Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 27. 3. Juli 1894. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 41. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geh.-Rath Riegel zu Giessen.

Ueber den Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Chlorose.

Von Dr. *K. Osswald*, früherem Assistenten der Klinik.

Es mag vielleicht wenig angebracht erscheinen, gerade jetzt, wo die Bedeutung des Salzsäure-Nachweises, entgegen dem Brauch des letzten Jahrzehntes, in den Hintergrund zu treten beginnt, obiges Thema einer Neubearbeitung zu unterziehen und bedarf es desshalb einer besonderen Rechtfertigung. Ich finde dieselbe darin, dass erstens noch keine erschöpfende Beantwortung der Frage gegeben ist, trotzdem sie gerade in letzter Zeit mehrfach discutirt wurde, und dass sie zweitens zum Ausgangspunkt für Erklärungsversuche der Beziehungen zwischen Chlorose und Ulcus ventriculi und für Aufstellung von Theorien über die Entstehungsweise der Chlorose selbst genommen worden ist. Die Frage ist also nach mehrfacher Richtung hin interessant und abgesehen von der wissenschaftlichen Bedeutung der Sache war zu erhoffen, dass auch die Praxis aus dergleichen Untersuchungen Vortheil ziehen würde, wenn auch gerade in dieser Hinsicht nicht geleugnet werden kann, dass die Erwartungen, die man allgemein von den chemischen Untersuchungsmethoden des Mageninhalts hegte, wenigstens bei den secundären Magenkrankheiten keineswegs erfüllt worden sind.

Noch heute stehen sich in unserer Frage hauptsächlich zwei Ansichten gegenüber: Nach der einen ist die Salzsäuresecretion meist vermindert, nach der anderen meist vermehrt; erst in letzter Zeit finden sich Angaben, dass auch normale Werthe vorkommen.

Die Lehre, dass Verminderung vorherrscht, ist die ältere; sie stammt von Manassein[1]) und wurde von ihm schon 1871 auf Grund thierexperimenteller Studien — er fand nämlich bei Fieber und Anämie zu wenig oder gar keine HCl im Magensaft — aufgestellt.

Ihm schloss sich später Zander[2]) an, indem er vermuthete, dass die Chlorose durch mangelhafte Eisenresorption entstehe und letztere durch zu geringe Salzsäureproduction bedingt werde. Aehnlich ist die Anschauung von Bunge[3]), der die verminderte Resorption der Eisensalze durch vermehrte Darmfäulniss (Bildung von unresorbirbarem Schwefeleisen) erklärte, die ihrerseits durch Salzsäuremangel begünstigt werde; aber er nimmt nicht an, dass Verdauungsstörungen das Primäre bei Chlorose seien. Auf seiner Ansicht fussend, empfahl Zander (l. c.) die therapeutische Darreichung der HCl und behauptet von ihr, sie wirke besser als Eisen. Die klinische Beobachtung hat zwar meist das Gegentheil bestätigt [bezüglich dieses Punktes verweise ich nur auf eine Arbeit aus neuester Zeit[4])], aber dies hat nicht verhindern können, dass neuerdings in einer unter Edlefsen's Leitung entstandenen Dissertation Mordhorst[5]) wieder für die unbedenkliche Anwendung der Salzsäure auch ohne vorgängige Magenuntersuchung plaidirt, weil, wie er sagt, die während Eisengebrauch bei Chlorosen so häufig auftretenden dyspeptischen Beschwerden zunächst darauf beruhen, dass die Salzsäure vermindert ist; er berichtet über ausgezeichnete Erfolge, die durch Salzsäuregaben neben Eisen erzielt wurden.

Der älteren Lehre trat zuerst Riegel[6]) entgegen, anknüpfend an Untersuchungen, die an drei chlorotischen Mädchen vorgenommen worden waren und jedesmal hohe Salzsäurewerthe (0,2—0,46 Proc.), starke Reaction auf freie HCl und gute peptische Kraft ergeben hatten. Aehnliche Verhältnisse hatte Riegel[7]) schon lange bei Ulcus ventriculi gefunden, er benützte daher diesen gemeinsamen Punkt, um das so häufige Nebeneinandervorkommen von Chlorose und Ulcus in folgender Weise zu erklären: Die Anämie macht die Magenschleimhaut weniger widerstandsfähig, so dass durch grobe Bissen oder Knochenstückchen leicht Verletzungen, kleine Substanzverluste hervorgerufen werden können, die, wie Versuche an Thieren und zufällige Erfahrungen an Menschen bewiesen, im normalen Magen rasch ausheilen. Das was nun die Heilung verhindert und zum typischen Ulcus führt, ist die bei jungen Leuten überhaupt und besonders bei Chlorose häufige Hyperacidität. Weitere Untersuchungen bestärkten Riegel in seiner Anschauung.

Ritter und Hirsch[8]) kamen durch vergleichende Untersuchungen von mehreren Gesunden und Chlorotischen zu dem Schluss, dass Chlorose und Anämie mit einer Verminderung der HCl-Secretion einhergehen. Nach Ausweis ihrer Tabellen liegen aber die gefundenen Zahlen gar nicht so weit auseinander.

Maurer[9]) hat an sechs poliklinischen Fällen 60 Untersuchungen angestellt und konnte bei vier von diesen nach gemischter Nahrung immer freie HCl nachweisen, bei einem meist keine (also doch einigemal), während beim anderen (1) die Resultate immer negativ ausfielen. Obwohl nun die erhaltenen Werthe mehrmals recht hohe, selbst bis 3,65 pro mille HCl betrugen und Maurer selbst von einem Fall bemerkt, dass sie denen von Gesunden nahe kommen, — er hätte sagen können, sie häufig noch übertreffen — schliesst er seine Arbeit mit der allgemeinen These: „Die Salzsäuresecretion ist bei Anämie und Chlorose bedeutend vermindert, in manchen Fällen vollständig aufgehoben.“ Er widerspricht also direct seinen eigenen Versuchsresultaten. Nur nebenbei sei bemerkt, dass vollständige Aufhebung der Salzsäuresecretion selbst bei Carcinoma ventriculi und Anadenie bekanntlich äusserst selten ist.

[1]) Ueber den Einfluss des Fiebers und der Anämie auf den Magensaft, 1871—72.

[2]) Virchow's Archiv, 1881. 84/112.

[3]) Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie. 1887 S. 86—96.

[4]) Guy's hospital reports. Referat im Centralblatt für klinische Medicin, 1893.

[5]) M. C. Zur Therapie der Anämie und Chlorose. Diss. inaug. Kiel, 1893.

[6]) Zeitschrift für klinische Medicin. Bd XII.

[7]) Deutsche med. Wochenschrift, 1886, No. 52.

[8]) Zeitschrift für klinische Medicin, Bd. XIII, p. 430 ff.

[9]) Ueber den Gehalt des Magensaftes an HCl bei Anämie und Chlorose. Diss. inaug. München, 1889.

Lenhartz[10]) hat an der Hand eines reichen poliklinischen Materials die Frage geprüft und fand fast in der Hälfte der Fälle verminderte H Cl-Secretion. Er erblickt in der Verminderung der Salzsäure den Ausdruck einer ungenügenden Leistungsfähigkeit des Drüsenapparates analog der Herabsetzung der übrigen Functionen. Doch ist bemerkenswerth, dass er auch einige Fälle mit normalen und sogar erhöhten Salzsäuremengen anführt, jedenfalls sucht er sich bei Besprechung des Zusammenhanges zwischen Chlorose und Ulcus mit beiden oben genannten Hauptansichten zu befreunden.

Neusser[11]) (cit. nach Pick) erklärt secretorische Hyperacidität und Fehlen der HCl für den selteneren Befund, Herabsetzung des Salzsäuregehaltes sei das Häufigere. Die vorkommende Hyperacidität ist nach ihm weniger auf die Anämie als auf die durch dieselbe hervorgerufenen Complicationen zurückzuführen. Er fand häufig Dilatatio ventriculi bei Chlorose, wodurch Retention der Ingesta und consecutive Reizung der secretorischen Organe der Magenschleimhaut entstünde, die häufig das Phänomen der Hyperacidität im Gefolge habe.

Rosenheim[12]) fasst die Dyspepsie der Chlorotischen vorwiegend als Hyperästhesie der Magenschleimhaut auf. Bei 8 von 10 Fällen fand er keine bedeutenden Störungen der motorischen und secretorischen Functionen, bei 2 aber bestand Hyperacidität, 3,55 resp. 3,90 pro mille HCl; hier hält Rosenheim eine Erkrankung der secretorischen Nerven für das Primäre.

Grüne[13]) hat auf Riegel's Veranlassung die Untersuchungsergebnisse von 19 Fällen reiner Chlorose und 9 mit Ulcussymptomen complicirten zusammengestellt und fand bei sämmtlichen Kranken immer Hyperacidität (0,28 — 0,58 Proc. HCl). Er vertheidigt auf Grund dessen die alten Riegel'schen Anschauungen und erklärt die Hyperacidität für einen wesentlichen Factor in der Pathogenese des Ulcus ventriculi.

Für besonders werthvoll halte ich die Angaben v. Noorden's über 20 von ihm selbst untersuchte Fälle, die sich in einer Arbeit von Rethers[14]) kurz mitgetheilt finden.

Davon waren 8 hyperacid (0.29—0,31 Proc. HCl)
7 normal
5 ohne freie HCl

und unter letzteren 3 mit besonders schweren Erscheinungen; v. Noorden glaubt, dass die Salzsäureproduction bei Chlorose nicht allgemeinen Gesetzen folge.

Neusser's (l. c.) Ansichten kann Pick[15]) bestätigen auf Grund von Untersuchungen an 16 Mädchen, die aber nicht zahlenmässig mitgetheilt werden.

Buzdygan und Gluzinski[16]) fanden unter 10 Fällen reiner Chlorose die Salzsäuresecretion bald normal, bald vermehrt, bald vermindert, dagegen den Verdauungsmechanismus in fast allen Fällen beeinträchtigt. Also hat, schliessen sie, Secretionsstörung nicht die grosse Rolle, die ihr von Neusser zugeschrieben wurde.

Der Vollständigkeit wegen mag hier noch Rosenbach's[17]) Aeusserung aus seiner Abhandlung: „Die Entstehung und hygienische Behandlung der Bleichsucht" Platz finden. Er schreibt: Die Chlorose ist eine Constitutionskrankheit mit verminderter Bluteoncentration, mit Verringerung der Absonderung der wichtigsten Verdauungssäfte. Mangel an Salzsäure und Pepsin ist ein Zeichen localer Veränderung der Magenfunction oder des Magengewebes, weil die Magendrüsen in Folge der localen Störung ihrer Thätigkeit weniger secerniren. Das „Säurebedürfniss" bei Chlorose (Essigsäuregelüste) ist Folge der erhöhten Alkalescenz des Blutes.

Nach Hoffmann[18]) bewegt sich der Salzsäuregehalt im Allgemeinen im Bereich der Norm, „die Fälle von HCl-Mangel werden immer noch überall mit Unrecht als etwas Pathologisches citirt, eher kann es Interesse erregen, dass doch eine ganze Reihe von Beobachtungen mit hohem Salzsäuregehalt da sind, aber auch die Bedeutung dieser Zahl ist keineswegs sicher gestellt."

Ferner ist erwähnenswerth die Arbeit von Schätzell[19]) aus der Leube'schen Klinik, welcher über 30 Chlorosen berichtet. Davon waren

6 Fälle normal = 22 Proc.
2 „ subacid = 7 „
22 „ hyperacid = 73 „

der Durchschnitt 0,3 Proc. HCl ist in 45 Proc. der Fälle überschritten.

Auf dem römischen Congress hat Cantu-Pavia[20]) Untersuchungen über die gastrischen Functionen bei der Chlorose vorgetragen, die mir leider nur im Referat zugänglich waren, dessen Wortlaut hier folgen mag:

„In einer Reihe von Fällen von Chlorose fand Cantu eine Atonie und Ektopie des Magens; die Untersuchungen ergaben das Vorhandensein von Hyperacidität; der Gehalt an Salzsäure wechselt mit dem Wechsel der Gesammtacidität. Bei der Chlorose herrscht ein Symptomencomplex, welcher analog, wenn nicht identisch ist mit dem unter dem Namen Hyperchlorhydrie bekannten Zustand. Nur in Fällen von Chlorose mit sehr langer Dauer und in vorgeschrittenen Fällen kann Hyperacidität bestehen; das beinahe constante Vorkommen dieser Hyperchlorhydrie bei der Chlorose lässt sich als Unterscheidungsmerkmal gegenüber anderen Anämien verwenden."

Damit wären wohl die wichtigsten Arbeiten über unser Thema erschöpft. Wir ersehen aus der kurzen Uebersicht, dass zwar noch wesentliche Differenzen bestehen, aber in letzter Zeit die Chancen für Hyperacidität günstiger geworden sind.

Es muss uns eigentlich Wunder nehmen, dass eine so einfach lautende Frage so verschieden, ja gerade entgegengesetzt beantwortet werden konnte. A priori ist die von v. Noorden (l. c.) geäusserte Ansicht am wahrscheinlichsten nach den Erfahrungen wenigstens, die man bei anderen secundären Magenerkrankungen gesammelt hat, oder wir müssen daran denken, ob nicht Verschiedenheit der Versuchsbedingungen, verschiedener Maassstab zur Beurtheilung der Salzsäurewerthe oder Verschiedenheit des Materiales nach der einen oder anderen Seite hin zu falschen Schlüssen geführt haben. Wenn also auch die erstangegebene Möglichkeit keineswegs von der Hand gewiesen werden darf, so glaube ich doch, dass bei gleichen Verhältnissen auch einheitlichere Resultate hätten erzielt werden können. Zunächst einige Worte über die angeführten Punkte.

Fassen wir die Versuchsbedingungen in's Auge, so zeigt sich, dass dieselben fast immer verschieden waren, sofern nicht die Arbeiten aus derselben Klinik stammten. Zur Erregung der Salzsäureabsonderung sind ausser P. M. (Probemahlzeit Riegel) und P. F. (Probefrühstück Ewald, Boas) so verschiedene Modificationen gewählt worden, dass weder nach Quantität noch Qualität die an die Verdauungsthätigkeit gestellten Anforderungen sich gleichen. An und für sich kann ja jedes Nahrungsmittel zur Prüfung der Verdauungsverhältnisse verwandt werden, aber es muss, wie Boas[21]) sehr treffend bemerkt, dann jedesmal vorher am gesunden Magen der Effect studirt worden sein, und dies lassen manche Arbeiten vermissen. Je nach Menge und Art der Kost wird die Höhe der Verdauung ver-

[10]) Deutsche med. Wochenschrift, 1890, p. 5. Beiträge zur modernen Diagnostik der Magenkrankheiten.

[11]) Vortrag in der Sitzung des Wiener med. Doctoren-Collegiums, 3. Februar 1890. Referat der Wiener med. Blätter, No. 7, 1890.

[12]) Ueber allgemeine Hyperästhesie der Magenschleimhaut bei Anämie und Chlorose. Berliner klin. Wochenschrift, 1890, No. 33.

[13]) Zur Lehre vom Ulcus ventriculi und dessen Beziehungen zur Chlorose. Diss. inaug. Giessen, 1890.

[14]) Beiträge zur Pathologie der Chlorose. Diss. inaug. Berlin, 1891.

[15]) Pick A., Zur Therapie der Chlorose. Wiener klin. Wochenschrift, 1891, No. 50.

[16]) B. und Gl., Przeglad lekarski. No. 34, 1891. Ueber das Verhalten der Magenverdauung bei verschiedenen Formen von Anämie und insbesondere der Chlorose sammt einigen therapeutischen Bemerkungen. (Nach Ref. in Virchow-Hirsch. 1891, S. 176.)

[17]) Leipzig, C. G. Naumann, 1892.

[18]) F. A. Hoffmann, Lehrbuch der Constitutionskrankheiten. Ferd. Enke, Stuttgart, 1893. S. 47.

[19]) Schätzell, Fr., Ueber Acidität des Magensaftes bei Chlorose. Diss. inaug. Würzburg, 1892.

[20]) Cantu, Ueber die gastrischen Functionen bei der Chlorose. XI. internat. med. Congress. Ref. Münchener med. Wochenschrift, 1894, No. 14, S. 278.

[21]) Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 1891. Bd. I. S. 122.

schieden schnell erreicht sein und darnach muss die zur Ausheberung geeignete Zeit bestimmt werden. Aus diesem Grunde ist auch die Benutzung poliklinisch Kranker zu derartigen Untersuchungen immer weniger zu empfehlen als stationäres Material, das man immer unter Augen haben kann. Bei noch so gutem Willen des Untersuchten kommen immer kleine Unregelmässigkeiten vor, die leicht zu Irrthümern Veranlassung geben können. So möchte ich nur anführen, dass durch Ausheberung, bevor die Höhe der Verdauung erreicht ist, eine Subacidität vorgetäuscht werden kann. Darin liegt eben gerade der Vortheil der beiden jetzt allgemein üblichen Methoden P. M. und P. F., dass wir durch die im Laufe der Jahre gemachten Erfahrungen auf's Genaueste über die hier zu beachtenden Punkte unterrichtet sind.

Aber auch die mit beiden Methoden gewonnenen Resultate können keineswegs direct mit einander verglichen werden, weil die Anforderungen, die sie an die Secretionstüchtigkeit stellen, nicht gleich sind. Wir sind gewohnt vom normalen Magen anzunehmen, dass er sich den ihm zugemutheten Leistungen bezüglich der Salzsäuresecretion anpasst, derart dass nach einer bestimmten Zeit, die nach Menge und Art der eingeführten Nahrung wechselt und gleichbedeutend mit dem Maximum der Verdauung ist, eine gewisse Menge freier (durch Congobläuung nachzuweisender) HCl sich findet, dass er also mit einem Ueberschuss arbeitet. Bestimmt man die Salzsäurewerthe durch Titriren mit $^1/_{10}$ Normal-Natronlauge (natürlich nur für Fälle ohne Milchsäurereaction geltend), so wird man fast regelmässig für P. F. niedrere Zahlen erhalten als für P. M., während die Congoreaction für ersteres oft viel intensiver ausfällt. Dies ist bekanntlich so zu erklären, dass das P. F. viel weniger Eiweisskörper, welche die Salzsäure binden können, enthält und so diese früher als freie HCl erscheinen lässt, während die reichlichen Eiweissmengen der P. M. grosse Salzsäuremengen fesseln. Einen Fehler machen wir ja in beiden Fällen, indem wir die durch die Titrirung bestimmte Gesammtacidität als Salzsäure ansprechen, während doch geringe Milchsäuremengen und saure Phosphate mitgerechnet sind.

Zweitens scheint mir wichtig, darauf aufmerksam zu machen, dass für die Beurtheilung, welche Salzsäuremengen als normal, welche als subacid und hyperacid anzusehen sind, nicht immer die gleichen Werthe zu Grunde gelegt worden sind. Nach langjähriger Erfahrung bezeichnet man durch Einführung eines P. F. gewonnene Salzsäurewerthe (vielfach nur Aciditäten genannt) von 0,15—0,25 Proc. als normal und rechnet, was darüber liegt, zur Hyperacidität. Da für P. M. die HCl-Werthe höher ausfallen, wird man zweckmässig hier erst jenseits 0,3 Proc. Hyperacidität annehmen.

In der jetzt üblichen Ausdrucksweise der Acidität durch die Anzahl der zur Neutralisirung von 100 ccm Magensaft verwendeten ccm $^1/_{10}$ Normal-Natronlauge würden 60 für P. F. und ca. 75 für P. M. die Grenzen des Normalen bezeichnen. Ganz fest sind diese Zahlen ja natürlich nicht, es sind nur Durchschnittsmaasse und man wird manchmal bei Gesunden noch höheren Salzsäuremengen begegnen, ohne dass der Betreffende irgend welche Beschwerden zu klagen hätte. Wie fast überall so existiren auch hier individuelle Verschiedenheiten, der eine Magen arbeitet mit grösserem, der andere mit geringerem Salzsäureüberschuss, der eine empfindet schon bei geringen Mengen freier Salzsäure Beschwerden, die man wohl wegen der Möglichkeit, sie durch Alkalien zu beseitigen, eben als auf Hyperacidität beruhend ansehen kann, der andere verträgt die gleiche Säuremenge sehr gut, ja sie gehört bei ihm zum physiologischen Verhalten. Hyperacidität ist überhaupt nur ein relativer Begriff, denn je nachdem der einzelne Magen im gesunden Zustande mit grösseren oder geringeren Salzsäuremengen arbeitet, wird sich dies auch im Krankheitsfalle in mehr oder minder hohem Grad äussern. Ohne dass freie Salzsäure nachgewiesen ist, wird man meines Erachtens überhaupt nicht von Hyperacidität sprechen dürfen, denn so lange sie gebunden wird, kann sie keine schädlichen Wirkungen entfalten.

Drittens scheint mir die Verschiedenheit des zu den Untersuchungen verwendeten Materials von Bedeutung zu sein. v. Noorden (l. c.) weist schon in seiner Mittheilung bei Rethers auf diese Möglichkeit hin und obwohl mir persönliche Erfahrung hierüber abgeht, muss ich nach Aeusserungen von Collegen die Wahrscheinlichkeit zugeben, dass sich räumlich resp. örtlich ziemlich bedeutende Differenzen in der Acidität des Magensaftes finden. So scheint es mir, als ob das Material der Klinik zu Giessen durchschnittlich viel höhere Salzsäuremengen aufweist, als z. B. das der Berliner Krankenhäuser. Collegen, die an beiden Orten zahlreiche Untersuchungen angestellt haben, waren über unsere hohen Zahlen oft geradezu erstaunt. Aus v. Noorden's Angaben schliesse ich, dass auch er ähnliche Erfahrung gemacht hat. Inwieweit derartige Unterschiede überhaupt vorhanden sind und welche Ursachen ihnen zu Grunde liegen, müsste erst noch Gegenstand genauerer Untersuchungen werden. Zu denken wäre vielleicht neben Raceeigenthümlichkeiten an den Einfluss der Ernährung, der ganzen Lebensweise, des Alkoholgenusses, des Alters der Versuchspersonen etc. Die Zukunft wird uns über diese Punkte wohl noch Aufklärung bringen.

(Schluss folgt.)

Aus dem pathologischen Institut der Universität Zürich.

Ueber eine besondere Form von Nierensteinen.

Von Dr. *Alfred Peipers*, Assistent am Institut.

Ueber die Harnsteine, ihr Vorkommen, ihre Eigenschaften, ihre Entstehungsursache, sowie ihre Bedeutung für den menschlichen Organismus hat Ebstein ausführliche Mittheilungen gemacht. Für die wichtigsten und meisten Harnsteinarten hat er den Nachweis erbracht, dass zu ihrer Bildung, wie zu ihrem Weiterwachsthum organische Grundsubstanz unbedingtes Erforderniss ist. Ein Ueberschuss der betreffenden steinbildenden Substanz im Harne, oder eine Veränderung des Harnes selbst, die zur Aufrechterhaltung der Löslichkeit der betreffenden Substanz ungünstig wäre, genügt nicht, um Steinbildung zu veranlassen. Das erhellt schon aus der Thatsache, dass häufig Sedimentirungen im Harne nachgewiesen werden können, ohne dass Steinbildung erfolgt. Es muss primär organische Grundsubstanz vorhanden sein, damit sich secundär der jeweilige Steinbildner darin ablagern kann. Diese organische Grundsubstanz ist nach Ebstein das Product eines destruirenden Processes, der sich in den Harnwegen abspielt. Näher darauf einzugehen, wie solche Processe zu Stande kommen, würde mich hier zu weit führen.

Im hiesigen Institut wurden am 7. October 1892 mehrere Harnsteine gewonnen, die unser besonderes Interesse beanspruchen. Das vorliegende Präparat wurde mir von Herrn Professor Ribbert in liebenswürdiger Weise zur Publication überwiesen.

Es handelt sich um einen kräftigen, 54 Jahre alten Mann. Klinischerseits war die Diagnose „hämorrhagische Nephritis" gestellt worden. Die Section ergab neben linksseitiger Herzhypertrophie mit fettiger Degeneration der Musculatur und neben doppelseitigem Lungenödem folgenden Nierenbefund:

„Bei Ablösung der Kapsel der linken Niere reissen eine Anzahl kleinerer und grösserer oberflächlicher Cysten ein; andere Cysten bleiben erhalten und lassen sich, zum Theil im Zusammenhang mit der Kapsel bleibend, herausschälen. Auf der Oberfläche des Organs bleiben ebenfalls noch viele Cysten erhalten. Es sind etwa 30 kleinstecknadelkopf- bis erbsengrosse Cysten und 2 von über Kirschgrösse vorhanden. Der grösste Theil der kleineren und eine der grossen Cysten ist mit Flüssigkeit gefüllt. In der zweiten grossen Cyste ist ein fibrinartig weicher, zusammengeballter Inhalt von hellziegelgelber Farbe. Ein gleicher Inhalt befindet sich in mehreren der kleineren Cysten. Auf der Schnittfläche der Niere sind noch zahlreiche kleinerbsengrosse Cysten vorhanden, die zum Theil denselben hellziegelgelben Inhalt haben. Zwischen den Cysten liegt ein fein granuläres Nierengewebe. Die Rinde ist nur 2 mm dick. Das Organ misst 7 1/2 zu 5 zu 2 cm. Im Nierenbecken der linken Niere befindet sich ein Stein, der 4 zu 3 zu 1 1/2 cm misst. Er ist länglich oval, mit in der Längsrichtung abgeflachten Seiten und 2 kleineren an einem Polende befindlichen abgeflachten Stellen. Die Oberfläche ist glatt, von hellgraubrauner Farbe, die von dunkelbraunen, theils länglich schmalen, theils unregelmässig gestalteten, im Niveau tiefer gelegenen Stellen unterbrochen wird. Die Consistenz des Steins ist

sehr weich, so dass man mit dem Fingernagel ohne Mühe Substanz abkratzen kann.

Die Kapsel der rechten Niere löst sich leicht. Auch hier ist auf der Oberfläche eine grosse Anzahl Cysten vorhanden, unter denen 2 erbsengrosse prall gespannt sind. In 2 weiteren kirschgrossen Cysten, je eine auf der Oberfläche und der Schnittfläche des Organs befindet sich ein Stein fest eingeklemmt. Er hat eine dunkelbraune Farbe, festweiche Consistenz und ist etwa kleinkirschgross. Auch die Oberfläche der rechten Niere ist zwischen den Cysten fein granulär.

Betrachten wir zunächst die mikroskopischen Verhältnisse! Von der linken Niere angefertigte Schnitte lassen ausser den erwähnten makroskopisch sichtbaren Cysten noch viele kleine und kleinste Cysten erkennen, durchschnittlich 6—10 in einem Schnitte. Die Cysten sind von verschiedener Grösse; oft nehmen sie etwa nur den 6. Theil des Gesichtsfeldes bei schwacher Vergrösserung ein. Theilweise ist der Inhalt der Cysten ausgefallen. Die meisten Cysten sind mit theils körnigem Gerinnsel, theils homogenem, schollig zerfallenem Material gefüllt, das in grösseren Cysten oft deutliche Schichtung zeigt; vereinzelt sind Reste von Epithelzellen darin zu erkennen und spurenweise kleinste krystallinische Gebilde. Erwärmt man die Schnitte langsam in Millon's Reagens bis auf 60°, so tritt eine rosenrothe Färbung des Cysteninhaltes auf, ein Beweis, dass es eine eiweissartige Substanz ist. Die Wand der Cysten wird von einem kernreichen Bindegewebe und einer einfachen Lage Epithelzellen gebildet. An einzelnen Cysten fehlt diese epitheliale Auskleidung.

Das die Cysten umgebende Nierengewebe ist hochgradig verändert. Das interstitielle Bindegewebe ist stark gewuchert und hat einen grossen Theil der Glomeruli und der Harncanälchen zur Schrumpfung gebracht. Ein kleinerer Theil der Glomeruli und Harncanälchen ist compensatorisch vergrössert.

In der rechten Niere haben wir im Wesentlichen dieselben Verhältnisse.

Es handelt sich demnach in beiden Fällen um hochgradige Schrumpfniere mit Cystenbildung. In vielen Cysten ist der Inhalt geronnen, in zwei grösseren in Gestalt fester steinähnlicher Gebilde. Denn dass diese genetisch mit den Gerinnungsmassen identisch sind, geht aus der mikroskopischen und chemischen Untersuchung hervor. Trägt man mit dem Messer dünne Scheiben von den Steinen ab, so findet man bei der mikroskopischen Untersuchung derselben eine homogene concentrisch geschichtete Grundsubstanz, in der krystallinische Gebilde in etwas reichlicherer Menge vorhanden sind. Da diese Steine zum Zwecke der Demonstration nicht aus den Cysten, in die sie fest eingeklemmt sind, entfernt werden sollen, so musste von einer genaueren Untersuchung abgesehen werden. Dass die chemische Analyse die Eiweissnatur der Steine ergeben hat, ist schon erwähnt.

Durch diese Steine wird uns aber auch der grosse Stein im linken Nierenbecken in seiner Zusammensetzung erklärt. Da er mit Recht unser volles Interesse beansprucht, soll das Resultat seiner genaueren Untersuchung hier mitgetheilt werden.

Schon äusserlich fällt die Aehnlichkeit mit den vorher erwähnten Steinbildungen durch die gleiche graubraune Farbe in die Augen. Auch die Consistenz ist dieselbe festweiche. Auf einer queren Durchtrennungsfläche erkennt man deutlich einen central gelegenen gelbweissen harten Kern und einen peripheren, grösstentheils dunkelbraunrothen Mantel von der erwähnten festweichen Consistenz. Der Kern misst 7 : 11 mm und hat einen deutlich geschichteten Aufbau. Die einzelnen Schichten zeigen geringe Nuancirungen in der Farbe. Aus der angestellten Murexidprobe geht hervor, dass wir es mit einem Harnsäuresteinkern zu thun haben. Der schichtweise erfolgte Aufbau ist an dem Mantel noch ausgesprochener. Auf einen inneren dunkelschwarzbraunen Ring von 2—2½ mm Dicke folgt ein in ein helles Braun allmählich übergehender 1 mm dicker Ring, der stellenweise mit einer grauweissen ½ mm dicken Schicht bedeckt ist. Der Mantel hat demnach durchschnittlich eine Dicke von 3½ mm.

Den definitiven Beweis, dass wir in den Cysten, in den in Cysten eingeklemmten Steinbildungen und diesem grossen Stein im linken Nierenbecken genetisch dieselbe eiweissartige Substanz vor uns haben, liefert der mikroskopische und chemische Befund.

Trägt man von der geschichteten Zone dünne Schnitte ab und bringt sie auf einen Objectträger unter das Mikroskop, so ist auch mikroskopisch ein deutlich concentrisch geschichteter Aufbau und zugleich eine radiäre Streifung zu erkennen.

In der fast homogenen Substanz sind nur spurweise Reste von Epithelzellen und kleinste krystallinische Gebilde zu erkennen, die wohl analog den in den Cysten und den anderen Steinbildungen beobachteten Gebilden ebenfalls als beginnende Harnsäureimprägnirungen anzusprechen sind. Erwärmung kleinster Partikel mit Millon's Reagens gibt eine rosenrothe Farbe. Der grosse Stein weicht demnach nur durch seinen centralen festen Harnsäurekern von den bisher beschriebenen Steinbildungen ab. Für die genetische Beurtheilung des grossen Steines ist dieser Kern ohne Belang, zumal die Masse desselben gering ist im Verhältniss zu dem homogenen weichen Ring. Vergleichen wir die aus den Maassen des Kernes, der 5 : 7 mm hat, und des Mantels, der durchschnittlich 3½ mm dick ist, sich ergebenden Mengenverhältnisse, so ist ohne Weiteres klar, dass bei weitem der kleinere Theil der Substanz fest imprägnirt ist.

Die Gleichartigkeit in der chemischen Zusammensetzung, die Nothwendigkeit, in all diesen Steinbildungen die gleiche Genese anzunehmen, ist somit klar.

Wo aber ist der Anfang zur Bildung des Nierenbeckensteines gegeben? Sollten hier Fremdkörper eine Rolle spielen? Wir denken dabei an Harncylinder, die bei der vorhandenen starken Albuminurie in erster Linie in Frage kämen. Um die Frage zu entscheiden, hätte man den Kern grösstentheils zerstören müssen; da das Präparat aufbewahrt werden soll, mussten wir hiervon absehen. Dass diese Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen ist, beweist ein von Ackermann[1]) beschriebener Fall. Es handelt sich um eine parenchymatöse Nephritis mit Retention von Cylindern im Nierenbecken und denNierenkelchen, in denen sich bei der Section beiderseits 6—8 g einer dunkelcitronengelben, trüben, dünnschleimigen Flüssigkeit vorfanden, die mikroskopisch neben Epithelien und spärlichen Lymphkörperchen Cylinder in so enormer Menge enthielt, dass in jedem unter das Mikroskop gebrachten Tröpfchen der betreffenden Flüssigkeit solche neben, auf und unter einander lagen, also im Nierenbecken jedenfalls zu Tausenden vorhanden waren. Denkt man sich, dass sich diese Flüssigkeit noch weiter eingedickt hätte und theilweise mit Harnsäure imprägnirt worden wäre, so wäre damit der Anfang der Steinbildung gegeben.

Die zweite Möglichkeit ist die, dass ursprünglich ein kleiner oberflächlich in der Nierensubstanz entstandener Cystenstein vorhanden war, der durch den andauernden Druck die Wandung der Cyste zur Atrophie brachte, dadurch in das Nierenbecken entleert wurde und hier durch reichliche Eiweissmassen, die sich auf ihn ablagerten, sich vergrösserte. Ein Beweis ist auch für diese Annahme nicht mehr zu erbringen. Der Stein könnte so klein gewesen sein, dass die nach erfolgtem Durchbruch vernarbte Stelle nicht mehr zu finden wäre, wie es in der That auch nach sorgfältigstem Suchen der Fall war.

Nur das Eine lässt sich jetzt noch mit Bestimmtheit feststellen, dass wir Eiweissabscheidung im Nierenbecken haben, die so reichlich erfolgt sein muss, dass eine Imprägnirung mit Harnsäure nicht gleichen Schritt halten konnte. Daher haben wir einen kleinen centralen Harnsäurekern und einen dicken peripheren Mantel von fast homogener Eiweisssubstanz, der Anfangs sogar, bevor der Stein quer durchschnitten war, einen reinen Eiweissstein vortäuschte.

Der Fall ist auch desshalb noch von Interesse, weil er ein gutes Beispiel ist für die Bildung von Harnsteinen auf Grund einer Abscheidung organischer Substanz.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Erlangen.

Chromkali-Sublimat-Eisessig als Fixirungsmittel.

Von Dr. *Konrad Zenker*, I. Assistenten am pathologisch-anatomischen Institut.

Im 135. Band von Virchow's Archiv theilte ich eine Behandlungsweise von Geweben mit, durch welche es gelingt, die rothen Blutkörperchen gut zu erhalten und durch Färbung

[1]) Archiv für klinische Medicin. X. p. 298.

prägnant zur Darstellung zu bringen. Die frischen Gewebe wurden einen Tag mit Müller'scher Lösung behandelt, sodann in Alkohol von steigender Concentration gehärtet und die nach Einbettung in Paraffin gewonnenen Schnitte in dem Biondi-Heidenhain'schen Dreifarbengemisch gefärbt. Diese Behandlung that mir für besondere Zwecke gute Dienste, indem sich auf diese Weise die Blutgefässe in ihrer natürlichen Injection darstellen lassen. Präparate, welche ich von den damaligen Untersuchungen aufgehoben habe, sind noch jetzt nach Verlauf von sechs Monaten in derselben Schönheit erhalten und erregen selbst bei in dieser Hinsicht verwöhnten Gourmands Freude.

Als ich aber diese Behandlungsweise auch weiterhin bei anderen Untersuchungen anwandte, machte sich ein Uebelstand, den ich auch in der damaligen kurzen Mittheilung erwähnte, der aber bei meinen damaligen Untersuchungen nur wenig störte, recht unangenehm fühlbar, nämlich die Auflösung der chromatischen Kernsubstanz durch die Müller'sche Lösung, derselbe Uebelstand, der ja auch sonst einer ausgedehnteren Verwendung der Müller'schen Lösung als Conservirungsflüssigkeit für feinere histologische Untersuchungen hindernd im Wege steht.

Um diese störenden Nebenwirkungen des doppelchromsauren Kali hintanzuhalten, zugleich aber die Vortheile desselben, die ja im Wesentlichen in der guten Conservirung der Protoplasmasubstanzen bestehen, zu erzielen, bin ich nach mehrfachem Herumprobiren zur Zusammensetzung einer Flüssigkeit gekommen, welche auch den weitgehendsten Anforderungen, die man an ein Fixirungsmittel heutzutage stellt, gerecht wird und, wie es mir scheint, hinter dem Chromosmium-Essigsäuregemisch von Flemming und dem Platinchloridosmium-Essigsäuregemisch von Hermann nicht zurücksteht, vor diesen aber den Vorzug der ausserordentlichen Billigkeit voraus hat.

Diese Flüssigkeit ist ein Chromkalisublimat-Eisessiggemisch, welches ich in folgender Zusammensetzung benütze:

Destillirtes Wasser	100,0
Sublimat	5,0
Doppelchromsaures Kali	2,5
Schwefelsaures Natron	1,0
Eisessig	5,0.

Diese Mischung stellt eine Flüssigkeit von der Farbe der Müller'schen Lösung dar und kann, da sie vollständig haltbar ist, stets in grossen Quantitäten vorräthig gehalten werden. Doch empfiehlt es sich auch bei dieser Lösung, den Eisessig erst kurz vor Ingebrauchnahme der Mischung zuzusetzen. Da sich bei dem Zusatz des Eisessigs bereits ein ganz feiner schleierartiger Niederschlag von Sublimat bildet, ist es nicht möglich aber auch nicht nöthig, den Procentgehalt an Sublimat zu erhöhen.

Die Lösung hat den Vortheil, dass sie ausserordentlich leicht in die Gewebe eindringt. Da die Gewebsstücke anfangs schwimmen, aber ziemlich bald untersinken, dringt die Flüssigkeit leicht von allen Seiten ein. Dünnere Scheiben sind bereits in einer Stunde vollständig durchdrungen und gehärtet, Stücke von 1 cm Dicke sind innerhalb 24 Stunden vollkommen durchgehärtet; noch voluminösere Objecte müssen natürlich entsprechend länger in der Flüssigkeit verweilen; doch sind auch wallnussgrosse Organtheile, wenn sie nicht gerade allseitig von einer schwer durchdringbaren Kapsel umgeben sind, nach 48 Stunden vollkommen gehärtet. Um eine gewisse Regelmässigkeit in dem Erfolg der Fixirung zu erzielen, thut man gut, die Objecte regelmässig mindestens 24 Stunden in der Flüssigkeit zu belassen, namentlich auch, um die Wirkung des doppelchromsauren Kalis ordentlich zur Geltung kommen zu lassen.

Eine Schrumpfung der Gewebe bleibt vollkommen aus. In sehr prägnanter Weise überzeugte ich mich davon an einer sehr grossen 5 cm langen, 2—3 cm im Durchmesser haltenden tuberculösen Lymphdrüse, welche ich unangeschnitten in die Flüssigkeit brachte. Nachdem nach ca. 4 Stunden die Kapsel und die angrenzenden Theile der Drüse durchdrungen und hart geworden waren, ohne dass eine Verkleinerung oder Formveränderung eingetreten war, durchschnitt ich die ganze Drüse. Die centralen Theile der Drüse waren von der Flüssigkeit noch nicht berührt und vollkommen frisch. Da die äussere Schale bereits hart geworden war, so musste, wenn im weiteren Verlauf der Härtung noch eine Schrumpfung eintrat, dieselbe sich in einem Einsinken der Schnittfläche geltend machen, wie man dies ja bei Alkoholhärtung ganzer Lymphdrüsen immer antrifft. Dies ist jedoch völlig ausgeblieben. Jetzt, nachdem das ganze Object vollständig durchgehärtet ist, passen die vor der vollständigen Härtung angelegten Schnittflächen so genau auf einander, dass sich alle Unebenheiten vollkommen decken; die Schnittflächen sehen aus, als wären sie erst nach der Durchhärtung angelegt.

In Folge dieser guten Erhaltung der Gewebe ist auch die Schneidbarkeit nach der Paraffineinbettung eine wesentlich bessere als z. B. nach Alkohol- und auch nach einfacher Sublimathärtung. Es macht sich dies namentlich geltend bei Objecten, welche aus Geweben von verschiedener Consistenz zusammengesetzt sind. Auch colloidhaltige Gewebe wie Gallertkrebs, Gallertkropf, welche bei anderweitiger Härtung überhaupt nicht in Paraffin schneidbar sind, weil die Colloidsubstanz zu stark schrumpft und hart wird, bleiben nach Härtung in der neuen Mischung auch bei Einbettung in 60 grädigem Paraffin von vollkommen schnittfähiger Consistenz und zeigen ebenfalls nicht die Spur von Schrumpfung.

Die Fixirung der feineren histologischen Details ist eine tadellose. Zufällig bekam ich gerade in dieser Zeit neben vielen anderen lebendfrischen Objecten auch ein Carcinom der Leistengegend zur Untersuchung, welches wegen der ausserordentlichen Grösse der Zellen ganz besonders geeignet war zur Beurtheilung des Fixirungserfolges. Sowohl die Structur des ruhenden Kernes als auch die chromatischen Kerntheilungsfiguren bleiben auf das Schönste erhalten, die achromatische Kernspindel, die Centralkörperchen treten deutlich hervor, ausserdem kamen im Protoplasma der in Theilung begriffenen Zellen in zwei Fällen eigenartige netzförmige Zeichnungen und mit Hämatoxylin färbbare Granulirungen zum Vorschein, welche in den ruhenden Zellen vollständig fehlen. Auf Grund hievon glaube ich aussprechen zu dürfen, dass das Chromkalisublimat-Eisessiggemisch in Bezug auf Fixirung der Gewebsstructuren dasselbe leistet, wie die bisher zu diesem Zwecke angewandten theuren Osmium-Mischungen. Leichteres Eindringen in die Gewebe und bessere Conservirung der chromatischen Figuren hat es vor diesen voraus.

Von besonders hohem Werth scheint mir aber das Chromkalisublimat-Eisessiggemisch durch die ausserordentliche Billigkeit zu sein. Da der Liter Flüssigkeit auf 50—60 Pfennige zu stehen kommt, so steht nichts im Wege, diese Lösung als Fixirungsmittel durchweg zu gebrauchen. Im pathologisch-anatomischen Institut zu Erlangen wird dieselbe bereits durchweg bei allen histologischen Untersuchungen angewandt. Dies ist namentlich für die pathologische Histologie von grosser Bedeutung, da man auch an Objecten, welche ursprünglich nur zu diagnostischen Zwecken gehärtet wurden und für welche man Flemming'sche Lösung nicht opfern würde, später, falls sich dies als wünschenswerth herausstellen sollte, alle beliebigen, auch die auf die feinsten Verhältnisse gerichteten Untersuchungen ausführen kann. Damit ist ein Uebelstand, durch welchen schon so manches an sich werthvolle Untersuchungsobject für feinere Untersuchungen verloren gegangen ist, gehoben, nämlich die zu späte Erkenntniss, dass das Object der Opferung einer Quantität Flemming'scher Lösung werth gewesen wäre. Es wird eben alles, was zur mikroskopischen Untersuchung benutzt werden soll, in Chromkalisublimat-Eisessig fixirt. Da man nicht mehr an Flüssigkeitsquantum verbraucht, als bei der Fixirung in Flemming'scher Lösung, so ist der Aufwand hiefür ein ausserordentlich geringer, zumal die Flüssigkeit, da der Gehalt an Chromkali und Sublimat viel weniger rasch erschöpft wird, als der Gehalt an Osmium bei der Flemming'schen Lösung, länger gebraucht werden kann, wenn man etwas Essigsäure nachsetzt. Ist schon bei der Fixirung kleiner Objecte der Vortheil in die Augen fallend, so gilt dies noch namentlich für die Fixirung grösserer Objecte, wie ganzer

Geschwülste u. a., da die Chromkalisublimat-Eisessigmischung ungleich rascher und tiefer in die Gewebe eindringt und eine Fixirung solch grosser Stücke in Flemming'scher Lösung überhaupt nicht möglich wäre. Bei normalen Histologen, welche meist mit relativ kleinen und namentlich mit bekannten Objecten arbeiten und denen es daher weniger häufig passirt, dass nach dem Verbrauch der theuren Lösung das fixirte Object sich als unbrauchbar für den vorliegenden Zweck erweist, wird das Bedürfniss nach einer billigen tadellos fixirenden Flüssigkeit vielleicht ein weniger dringendes sein, aber auch sie werden die Ersparniss mit Freuden begrüssen. Dass dieselbe nicht unbedeutend ist, ergibt sich aus der Gegenüberstellung des Preises. Bei eigener Herstellung würde der Liter Flemming'scher Lösung, bei welchem 4 g Osmiumsäure verbraucht werden, auf ca. 15 Mk. (die fertige käufliche Lösung finde ich in den Preislisten verschiedener bekannter Firmen auf 38—40 Mk. pro Liter angegeben), der Hermann'schen Lösung noch etwas höher zu stehen kommen; der Liter des Chromkalisublimat-Eisessiggemisches kostet ca. 60 Pfennige.

Die Weiterbehandlung der Objecte ist die gewöhnliche: Gutes Auswaschen in fliessendem Wasser, Entwässern in langsam steigendem Alkohol. Die Reste der Sublimatniederschläge entfernt man entweder aus den Stücken oder aus den Schnitten durch Jodalkohol. Eine Schrumpfung durch die Nachhärtung in Alkohol tritt nicht ein.

Beim Entwässern geben die Stücke sehr viel Chromkali in den Alkohol ab, so dass namentlich der 50 proc. Alkohol stark verunreinigt wird. Wenn man aber die Stücke allmählich durch eine grössere Serie von Gläsern mit Alkohol leitet und die Reihenfolge regelmässig innehält, so kann man mit geringen Mengen von Alkohol sehr lange arbeiten, der letzte Alkohol bleibt immer noch klar und absolut.

Von einem Fixirungsmittel, welches zur allgemeinen Einführung empfohlen wird, muss man verlangen, dass sich alle eventuell in Betracht kommenden Färbungen an den gewonnenen Schnitten ausführen lassen. Dies gilt voll und ganz für das Chromkalisublimat-Eisessiggemisch. Von den gewöhnlichen Kernfärbemitteln Alauncarmin, Boraxcarmin, Hämatoxylin bis zu den schärferen Färbungen mit Anilinfarbstoffen wurden zahlreiche, namentlich auch die bekannten Methoden ausprobirt, stets mit dem gleich guten Erfolg; sowohl die Chromatinfärbungen, als die protoplasmatischen Färbungen (wie Mastzellen, eosinophile Zellen) sind tadellos. Das Gleiche gilt von den Bakterienfärbungen, von denen die Carbolfuchsinfärbung auf Tuberkelbacillen, die Gram'sche und die Weigert'sche mit Anilinwassergentianaviolett, sowie die Färbung mit Löffler's alkalischem Methylenblau versucht wurden. Ganz besonders hervorheben muss ich, dass die Weigert'sche Fibrinfärbung sehr gute Resultate liefert, ebenso die Biondi-Heidenhain'sche Färbung, die in Hinsicht auf die Darstellung der Blutkörperchen dasselbe leistet, wie bei der seinerzeit angegebenen Behandlungsweise.

Auch auf das Nervensystem wurden die Versuche ausgedehnt. Nach eintägiger Fixirung in Chromkalisublimateisessig misslang die Weigert'sche Centralnervensystemfärbung; dass nach so kurzer Imprägnation mit Chromkali ein gutes Resultat erzielt werde, habe ich auch nicht erwartet; dagegen zeigte sich an mit Nigrosin gefärbten Präparaten, dass die Conservirung eine sehr gute war. Ich liess nun einige grosse Abschnitte des Nervus ischiadicus 14 Tage in der Flüssigkeit, die ich nur einmal erneuerte, und wandte dann die Weigert'sche Methode genau nach Vorschrift an; jetzt erhielt ich sehr gute Resultate. Es ist gewiss ein grosser Vorzug, bereits nach 14tägiger Härtung vollkommen gute Präparate herstellen zu können, während bei einfacher Müller'scher Lösung die genügende Härtung erst nach Monaten erzielt wird. Eine weitere Mittheilung über diesen Theil der Untersuchung behalte ich mir noch vor, da meine Versuche noch nicht abgeschlossen sind; die zur genügenden Imprägnirung nothwendige Zeit wird sich jedenfalls noch wesentlich herabsetzen lassen — doch kann ich schon jetzt auch für diese Untersuchungen die Härtung in Chromkalisublimateisessig empfehlen.

Ich habe auch mit Lösungen von anderen procentualen Verhältnissen gearbeitet, namentlich mit Lösungen von stärkerem Chromkaligehalt, doch habe ich damit bessere Resultate nicht erzielt und bin immer wieder zu der angegebenen, der Müller'schen Lösung entsprechenden Zusammensetzung zurückgekehrt; nur für das Centralnervensystem ist stärkerer Chromkaligehalt von Vortheil.

Mit Chromsäuresublimat-Eisessiggemisch, welches mir für manche Sachen gut scheint, mache ich zur Zeit noch einige Fixirungsversuche.

Nach dem hier Mitgetheilten kann ich die ausgedehnteste Anwendung des Chromkalisublimat-Eisessiggemisches auf das Dringendste empfehlen.

Erlangen, 23. Juni 1894.

Das Hebammenwesen in Deutschland. [1])

Von Privatdocent Dr. *Gustav Klein* in München.

M. H.! Auf dem Deutschen Gynäkologen-Congress in Bonn 1891 wurde die ebenso beklagenswerthe als auffallende Thatsache hervorgehoben, dass trotz der Fortschritte in Anti- und Asepsis die Erkrankungen und Todesfälle an Wochenbettfieber wohl in den Kliniken und gutgeleiteten Anstalten, aber nicht ebenso in der allgemeinen Praxis vermindert seien.

Drei Gründe sind dafür verantwortlich zu machen:

1. Nicht alle Aerzte sind genügend in Anti- und Asepsis geschult.

2. Unter dem — oft ungenügend durchgeführten — Schutze der letzteren wird mehr operirt als früher und mehr, als gut und nothwendig ist.

3. Die Anti- und Asepsis wird von den Hebammen ungenügend gehandhabt.

Nun werden aber in Deutschland thatsächlich bei der überwiegenden Mehrzahl aller Geburten ausschliesslich Hebammen und nur bei einem kleinen Bruchtheile auch Aerzte beigezogen. Schon aus diesem Grunde kann es nicht fraglich sein, dass ein grosser, wenn nicht der grösste Theil der Infectionen jene Frauen trifft, welche von Hebammen entbunden werden.

Die Thatsache zahlreicher Infectionen bei den von Hebammen geleiteten Geburten ist so auffallend, dass z. B. in amtlichen Berichten über geburtshilfliche Curpfuscherei durch ungebildete Frauen, Schäfer u. s. w., wie sie besonders im Osten Deutschlands im Schwange ist, nicht schlechtere, sondern zum Theil bessere Ergebnisse gemeldet werden, als in der Hebammen-Praxis. Der Grund liegt einfach darin, dass von Curpfuscherinnen nicht ebenso häufig intravaginale und intrauterine Eingriffe vorgenommen werden, als von den darin unterrichteten und dazu „approbirten“ Hebammen.

Bei Betrachtung des Hebammenwesens sind drei Punkte zu unterscheiden:

I. Auswahl und Vorbildung der Schülerinnen.

II. Hebammen-Unterricht.

III. Verhalten und Ueberwachung der Hebammen in der Praxis.

Um einwandsfreie Mittheilungen über diese Punkte zu erhalten, habe ich im November und December 1893 an die Leiter oder an Lehrer sämmtlicher deutschen Hebammen-Schulen Fragebogen mit 32 Fragen versandt; trotz dieser grossen Zahl von Fragen erhielt ich von 41 Schulen (unter 43) die Fragebogen ausgefüllt zurück; sie bilden mit ihrem reichhaltigen Ergebniss die Grundlage folgender kurzen Mittheilungen; einen ausführlichen Bericht über das umfangreiche Material, das durch zahlreiche mir mit grossem Entgegenkommen überlassene statistische Werke, Brochuren u. s. w. vervollständigt wird, behalte ich mir vor. Aufrichtigen und grossen Dank schulde ich

[1]) Vortrag, gehalten im ärztl. Verein zu München am 23. Mai 1894.

allen jenen Herren, die durch ihre so bereitwillige und eingehende Hilfe den Zweck dieser Umfrage gefördert haben.

Nur aus 2 Schulen fehlen mir unmittelbare Angaben; für dieselben konnte ich auch im „Deutschen Hebammen-Kalender, Berlin 1894, E. Staude", keine Angaben finden.

Für die zuerst erwähnten 41 Schulen ist das im Nachfolgenden verarbeitete Material demnach von einwandsfreier Genauigkeit.

I. Auswahl und Vorbildung der Schülerinnen.

An deutschen Schulen werden vorwiegend nur Mädchen oder Frauen zwischen dem 18. und 30., ausnahmsweise bis zum 40. Lebensjahre zugelassen. Dispens wird nur ertheilt, wenn Mangel an Hebammen herrscht.

An allen Schulen ist genügende geistige, moralische und körperliche Beschaffenheit, an den meisten eine kurz vorher (in den letzten 3 – 5 Jahren) ausgeführte Revaccination vorgeschrieben. Schwangere sollen nicht oder nur in den ersten Monaten der Gravidität (was ja bei kurzer Cursdauer nicht allzu störend wirkt) zugelassen werden, Personen, die unehelich geboren haben, meist gar nicht.

Die erste Auswahl der Schülerinnen (natürlich abgesehen von jenen, die sich freiwillig an Hebammen-Schulen melden) erfolgt theils durch den Gemeindevorstand, theils durch die Frauen des Ortes; letzteres geschieht z. B. in Unterfranken, Gotha und Hannover. Welche Gründe bei dieser Auswahl durch Frauen gelegentlich mitspielen, erzählte mir eine wenig begabte Schülerin, die nur ungern in den Curs gekommen war: „Die anderen vorgeschlagenen Frauen wären den Bäuerinnen des Heimatdorfes zu gescheit gewesen".

Die zweite Sichtung nimmt meistens der Amtsarzt vor, welcher neben geistiger und körperlicher Beschaffenheit auch die Schulbildung prüfen soll; diese letztere Prüfung kann naturgemäss nicht immer sehr eingehend sein. Wie ungenügend trotz der amtsärztlichen Sichtung die Begabung und Vorbildung mancher Schülerinnen ist, wird jeder Hebammenlehrer zur Genüge wissen.

Eine dritte Sichtung ist in der Möglichkeit gegeben, Frauen bei schlechtem Ausfall einer in der Hebammen-Schule vorgenommenen Aufnahmsprüfung, oder unbegabte und zum Hebammenberuf ungeeignete Schülerinnen nach einigen Wochen aus dem Curse wieder zu entlassen. Aus verschiedenen und begreiflichen Gründen geschieht dies im Allgemeinen selten.

Von Einfluss auf den Erfolg des Unterrichtes sind zweifellos auch jene Ursachen, welche die Frauen zur Wahl des Hebammenberufs veranlassen. Wer mit Lust und Liebe an eine Thätigkeit herangeht, wird darin durchschnittlich mehr leisten, als wer dabei „der Noth gehorcht und nicht dem eigenen Triebe". In einem Curse von 42 Schülerinnen befrug ich die einzelnen nach der Ursache dieser Berufswahl. 31 hatten sich aus Mangel an dem Nöthigsten für sich, den alten oder erkrankten Mann und ihre übrigen Angehörigen (Eltern, Kinder), also aus Noth, dazu entschlossen; 8 desshalb, weil keine Hebamme im Orte war und sie der Bürgermeister veranlasst hatte, sich ausbilden zu lassen; nur 3 von 42 hatten es aus eigenem Antriebe und aus Neigung zum Beruf gethan.

Soll dem Hebammenstande geholfen werden, so ist eine sorgfältigere Wahl der Schülerinnen dringend erforderlich; in Grossstädten ist es leicht, zu sehen, dass gebildete Hebammen, meist Witwen von Beamten, Aerzten u. s. w., die bessere Praxis fast als Monopol in Händen haben und das ist vollkommen begreiflich. Es soll aber damit nicht gesagt werden, dass die gebildetste Hebamme stets die beste sein muss; denn eine grosse Allgemeinbildung bei der heute doch oft recht wenig eingehenden Berufsbildung der Hebammen führt allzu leicht zur Ueberschätzung des eigenen Wissens, zur Nichtbeachtung ärztlicher Vorschriften oder gar zur Curpfuscherei. Andererseits kann man gewiss auch tüchtige Hebammen heranziehen, selbst wenn deren Vorbildung eine geringe ist. Aber ohne Zweifel ist tüchtige Schulbildung eine unerlässliche Vorbedingung gedeihlichen Unterrichtes — und diese Vorbedingung fehlt allzu häufig.

II. Hebammen-Unterricht.

Zahl der Hebammen-Schulen.[1]) In Deutschland bestehen 43 Hebammen-Schulen, also 1 Schule auf 1·052 Millionen Einwohner; davon in

Preussen	21	. .	also	1	Schule	auf	1·298	Mill. Einwohner
Bayern	4	. .	„	„	„	„	1·321	„ „
Sachsen	2	. .	„	„	„	„	1·486	„ „
Württemberg	1		„	„	„	„	1·971	„ „
Baden	3	. . .	„	„	„	„	0·525	„ „
Hessen	2	. .	„	„	„	„	0·468	„ „
Elsass-Lothringen	3		„	„	„	„	0·522	„ „

Die kleineren Staaten haben zum Theil noch günstigere Zahlen (die Einwohnerzahl nach der Volkszählung von 1880 gerechnet).

Von den grösseren Staaten haben also Baden, Hessen und die Reichslande, ebenso haben die meisten Kleinstaaten die relativ grösste Zahl von Hebammen-Schulen; die geringste und zwar nur ein Drittel der Vorgenannten, haben die vier grössten Staaten Deutschlands, am Wenigsten unter allen aber Württemberg (1 : 1·971 Mill.; die letzte Zahl ist natürlich, wie auch in den anderen Staaten, seit 1880 noch gewachsen). Bei Voraussetzung eines gleichen Bedarfs an Hebammen bedeutet das eine grösste Belastung der Schulen in den Grossstaaten, vor Allem in Württemberg; so haben z. B. Hessen und Elsass-Lothringen im Verhältniss fast viermal so viel Schulen als Württemberg.

Diese grösste Belastung findet ihren deutlichen Ausdruck in den Schulen zu Stuttgart und München. In Stuttgart wurden früher jährlich zwei Curse von je 150 Tagen (5 Monaten) abgehalten, jetzt zur Befriedigung des grossen Andrangs vorläufig drei Curse zu je 115 Tagen; es wird also fast ohne Unterbrechung das ganze Jahr hindurch unterrichtet u. zw. in kürzeren Cursen ($3^3/_4$ Monate) als früher. Bei übermässiger Anstrengung der Lehrkräfte also noch abgekürzte Lernzeit für die Schülerinnen.

Noch grösser ist die Belastung der Schule in München. Wegen der Vereinigung der Frauenklinik mit der Hebammen-Schule und der dadurch bedingten theilweisen Gemeinsamkeit des Unterrichtsmaterials ist die Abhaltung des Hebammen-Unterrichtes nothgedrungen zum grössten Theile auf die Universitätsferien verlegt. In diesem einen Curse werden nun während 4 Monaten durchschnittlich 64 Schülerinnen, in maximo 75 unterrichtet — die grösste Schülerinnenzahl aller deutschen Hebammen-Schulen! Es ist schwer, bis zur Mitte des Curses (4 Monate) so viele Schülerinnen auch nur einigermassen kennen zu lernen. Wie es da mit dem so nothwendigen und von dem verdienten Geheimrath Wachs mit Recht so nachdrücklich geforderten Individualisiren steht, ist leicht ersichtlich. Und doch bedürfte es dessen gerade hier so sehr, wo gebildete Arztenswitwen neben Bauernmädchen, die gerade zur Noth lesen und schreiben können, auf einer Bank sitzen.

Unterrichtsdauer. In Holland und Italien dauert der Hebammen-Unterricht zwei Jahre; in Holland sind während des ersten Jahres Gegenstände des Unterrichts: Theoretische Geburtshilfe, Lesen, Rechnen, Schreiben, Physik (Gesetz der Schwere, Thermometer, Barometer, Luftdruck [Brunnen]); im ersten Jahre wohnen die Schülerinnen getrennt vom Entbindungsgebäude, das sie jetzt noch nicht betreten. Im zweiten

1) Dieser Punkt bedarf eines Zusatzes: er betrifft die Zahl der deutschen Hebammen-Schulen. Trotz der ziemlich grossen Literatur über das deutsche Hebammenwesen fand ich keine Zusammenstellung aller Schulen; auch im „Deutschen Hebammen-Kalender" ist sie nicht vollständig. Der sicherste Weg schien also der, an der Hand von Börner's „Reichs-Medicinal-Kalender, II. Theil" in den einzelnen Hauptstädten auch der kleineren Staaten die Leiter und Lehrer von Hebammen-Schulen aufzusuchen und an diese, oder — wo solche Angaben fehlten — an Amtsärzte die entsprechenden Anfragen zu senden. Es ergab sich dabei die Zahl von 43 Schulen; da ich von der Leitung zweier derselben trotz wiederholter Bitten, und ebenso von den Amtsärzten der betreffenden Stadt keine Nachricht erlangen konnte, ist die Möglichkeit nicht vollkommen ausgeschlossen, dass die betreffenden Schulen nicht mehr bestehen, wenngleich deren Leiter und Lehrer im Börner, 1894, noch aufgeführt sind.

Jahre erfolgt der praktische Unterricht und die Mehrzahl der Schülerinnen wohnt in der Anstalt selbst.

In Deutschland schwankt die Unterrichtsdauer zwischen 2 und 9 Monaten; sie beträgt also zum Theil nur $^1/_{12}$ derjenigen in Holland, wo überdies fast jede Entbindung von einem Arzte geleitet wird. Die kürzeste Unterrichtsdauer (2 Monate) hat Blomberg (Fürstenthum Lippe), die längste (9 Monate) haben Danzig, Kiel, Köln, Strassburg, Metz.

Die meisten Schulen (16 von 41) haben 6 Monate;

1	Schule hat . . .	2	Monate
11	Schulen haben . .	$3^1/_2$—$4^1/_2$	„
3	„ „ . .	5 —$5^1/_2$	„
4	„ „ . .	7	„
3	„ „ . .	8	„
5	„ „ . .	9	„

Ist auch eine zweijährige Dauer (Holland und Italien) entschieden vorzuziehen, so muss doch ein 9 monatlicher Unterricht als bedeutender Fortschritt gegenüber einer Dauer von 2 – 4 Monaten bezeichnet werden. 2 – 4 Monate sind bei wenig begabten, schlecht vorgebildeten Schülerinnen einfach ungenügend, um Hebammen zu bilden, welche ihrem Beruf in seiner ganzen Verantwortung entsprechen können.

2—4 Monate haben Lippe, Meiningen, Jena, Stuttgart, Bayern und Baden. Manches kann genützt werden durch vermehrte Anspannung der Thätigkeit seitens der Lehrkräfte und durch geringe Schülerinnenzahl bei genügendem Unterrichtsmaterial, also unter anderem durch Trennung der Hebammenschulen von Kliniken, deren Lehrkräfte und Unterrichtsmaterial ohnedies schon stark in Anspruch genommen sind. Die Trennung der Räume von Klinik und Hebammen-Schule braucht natürlich nicht stets eine Trennung der Leiter, wenn auch der Lehrer beider Anstalten zu bedeuten. In Bayern z. B. ist ohnedies dem Director der Hebammen-Schule nur „die Oberleitung des Unterrichtes und die Besorgung der Directorialgeschäfte“ nebst der Betheiligung an Aufnahme- und Schlussprüfung zugewiesen. Immerhin ist die Schule zu München bei 64 Schülerinnen und 4 Monaten Unterricht wohl am Schlimmsten daran. Bei manchen Schülerinnen dauert es allein schon Wochen, bis sie sich nur an die so ganz anderen Verhältnisse gewöhnt, das Heimweh überstanden haben und nun in der Lage sind, die Fülle der neuen Eindrücke auch geistig zu verarbeiten.

Zahl der Schülerinnen. Diese schwankt zwischen 3 und 64. Blomberg hat durchschnittlich 3, Greifswald 5, die meisten Schulen haben 20—40, Breslau 50, München 64 Schülerinnen; in Breslau besteht aber die Hebammen-Schule für sich, in München ist sie verbunden mit der Klinik; und trotzdem hatte München einmal 75 Schülerinnen! Es ist klar, dass es leichter fällt, 3 Schülerinnen in 2 Monaten (Blomberg), als 64 Schülerinnen in 4 Monaten auszubilden. Trotz der kurzen Unterrichtsdauer wäre also Blomberg besser daran als München, wenn in ersterer Stadt nicht auch das Unterrichtsmaterial so klein wäre (4 Geburten auf 1 Schülerin).

Unterrichtsmaterial. Neben dem Unterricht am Phantom, an Wandtafeln, Präparaten u. s. w. bleibt natürlich die Beobachtung der wirklichen Geburt der wichtigste Punkt.

Die Zahl der Entbindungen, welche eine Schülerin sieht, schwankt in Deutschland zwischen 3 – 4 (an 2 Schulen) und 500! Allerdings bedeutet „sehen“ nicht auch „leiten“; hierin ist die Frage: „Wie viele Entbindungen sieht jede Schülerin durchschnittlich während des Curses“ wohl verschieden gedeutet und beantwortet worden. 3—4 Entbindungen sehen die Schülerinnen in Blomberg, Gumbinnen, 4—6 jene in Paderborn, Erfurt, Posen, dagegen 330 jene in Hannover, 500 jene in Köln. In der Mehrzahl der Schulen sieht jede Schülerin 20 bis 50 Entbindungen. In Blomberg kam es in früheren Jahren vor („Ueber das Hebammenwesen im Fürstenthum Lippe.“ Von Medicinalrath Theopold, Detmold 1885), dass während des 6 Wochen dauernden Unterrichts „keine Gelegenheit war, die Schülerinnen an das Gebärbett zu führen. Dieselben wurden einem Arzte oder der nächstwohnenden Hebamme überwiesen, mit dem Ersuchen, bei den ersten Entbindungen die bezüglichen Handlungen zu überwachen.“ Einer gütigen Mittheilung des jetzigen Leiters dieser Schule zufolge ist dieser Uebelstand nach Einführung eines Fanggeldes (Entschädigung an Hebammen für Zuweisung von Schwangeren) in den letzten Jahren bei 2 monatlicher Cursdauer nicht mehr eingetreten. Uebrigens muss betont werden, dass auch an Schulen mit kleinem Material doch — natürlich nur im Rahmen des Möglichen — Vorzügliches geleistet werden kann und wird; hier ist der persönliche Einfluss des Leiters, der Lehrer, weiterhin der ärztlichen Regierungsreferenten, Amtsärzte u. s. w. von grosser Bedeutung. Und gerade für einige Schulen mit kleinem Material trifft dies im besten Sinne zu.

Lehrbücher. Am Meisten gebraucht ist das neue preuss. Hebammen-Lehrbuch von 1892 (Dohrn). Es ist bei vielen Vorzügen aber nicht das beste deutsche, da es manchen Zugeständnissen an örtliche Zustände entsprungen ist. Der Grund liegt in der verschiedenen Bevölkerungsdichtigkeit Preussens. Im dünnbevölkerten Osten ist ein Arzt oft schwer und erst nach Stunden zu haben. Dort musste den Hebammen unbedingt die Vornahme der Wendung und manuellen Placentar-Lösung gestattet werden; im dichtbevölkerten und genügend mit Aerzten versehenen Westen ist diese Erlaubniss nicht nur unnöthig, sondern einfach schädlich. Durch Führung und amtliche Prüfung des Tagebuches, in welchem die Hebamme jede Operation und deren Anlass verzeichnen muss, wird dieser Uebelstand nur theilweise aufgehoben.

Nächsthäufig ist das in München, Würzburg. Bamberg, Jena, Strassburg, Metz und Meiningen benützte Schultze'sche Lehrbuch im Gebrauch. Die im preussischen Buche genannten Nachtheile besitzt es nicht; aber als grosser Nachtheil ist es zu bezeichnen, dass die Anti- und Asepsis und ihre Methoden in den früheren Auflagen des Buches, die ja in den Händen der meisten Hebammen sind, nur kurz, dagegen eingehend erst in einem Anhange beschrieben sind, den der Buchbinder hinzuband. Im Text und in Verbindung mit demselben sind sie erst seit 1883 enthalten (im preussischen erst seit 1892). Auch ist das Buch recht umfangreich; es dürfte bei der oft kurzen Unterrichtsdauer und für den Zweck, dem es dient, manchmal kürzer in der Fassung sein.

Im Fehling'schen Lehrbuche sind ebenfalls Wendung und manuelle Placentar-Lösung beschrieben. Es ist in Stuttgart und Erlangen im Gebrauche; in Erlangen werden beim Unterricht die beiden genannten Abschnitte übergangen.

Das Kehrer'sche Lehrbuch wird an den drei badischen Schulen benützt.

Das beste deutsche Lehrbuch dürfte jenes von Credé-Winckel-Leopold sein, da es das kürzeste und klarste ist bei einheitlicher Darstellung der Anti- und Asepsis (s. u.).

Desinfection, Anti- und Asepsis. Die meisten deutschen Staaten haben hiefür „Dienstanweisungen“, Vorschriften über die „Pflichten der Hebamme“, „Regulative, revidirte Instructionen“ u. s. w. An den lateinischen Namen merkt man ebenso wie an der Bezeichnung „approbirte“ Hebamme leicht, dass es sich um deutsche Einrichtungen handelt.

Es kann hier nicht näher auf diese Vorschriften eingegangen werden. Kurz sei darauf hingewiesen, dass die bayerische „Dienstanweisung“ vom Jahre 1891 neben den neuen auch die alten, durch die ersteren überholten Vorschriften aufgenommen hat und dass die Vorschriften des Lehrbuches theilweise andere sind, als jene der neuen „Dienstanweisung“.

In Baden und Mainz ist eine neue „Dienstanweisung“ in Vorbereitung.

Hamburg besitzt keine bindenden Vorschriften in dieser Beziehung. Dort wird das preussische Lehrbuch benützt; dessen neue Ausgabe enthält allerdings die Angaben über Desinfection u. s. w. in vollständiger Weise.

(Schluss folgt.)

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Dr. H. Kurella: Naturgeschichte des Verbrechers. Grundzüge der criminellen Anthropologie und Criminalpsychologie, für Gerichtsärzte, Psychiater, Juristen und Verwaltungsbeamte. Mit zahlreichen anatomischen Abbildungen und Verbrecher-Portraits. Stuttgart 1893. Enke. 284 Seiten. 7 M.

Dr. A. Bär: Der Verbrecher in anthropologischer Beziehung. Mit 4 lithographirten Tafeln. Leipzig 1893. Thieme. 442 Seiten. 15 M.

Kurella gibt, unterstützt von umfassender Literaturkenntniss, eigener Erfahrung im Gefängniss- und Irrenwesen und eigenem kritischen Sinn eine ausgezeichnete gedrängte Uebersicht über die Arbeiten Lombroso's und seiner Schule. Die Zusammenstellung ist insofern nicht ganz unparteiisch, als manche Schwächen der Beweisführung Lombroso's in diesem Buche nicht fühlbar werden. Einzelne Auswüchse der „positiven" Lehren werden widerlegt, eigene Ideen des Verfassers hinzugefügt; abweichende Ansichten finden ebenfalls Berücksichtigung, oft allerdings nur, um bekämpft zu werden.

Sichergestellt ist von der Lehre Lombroso's Folgendes, was noch nie mit dieser Consequenz der Durchführung ausgesprochen worden ist: Bei den Verbrechern kommen eine Menge anatomischer Varietäten viel häufiger vor als bei Normalen. Auch die Psychologie des Verbrechers zeigt bestimmte, von dem Durchschnittstypus des jetzt lebenden Menschen abweichende Verhältnisse. Zwischen dem „geistig gesunden" Verbrecher und dem von Vielen als moralisch irre beschriebenen und als unzurechnungsfähig betrachteten Menschen besteht kein Unterschied. Lombroso behauptet ferner noch, dass 25—40 Proc. der Verbrecher unheilbar seien, weil sie nothwendig durch ihre Anlage zum Verbrechen getrieben werden. Diese bilden einen bestimmten anthropologischen Typus, der durch ein Zurückgehen auf frühere Stufen entsteht, viel Aehnlichkeit mit jetzt lebenden Wilden und psychologisch auch mit Kindern hat und verwandt ist mit der Epilepsie. Diese Schlüsse sind unbewiesen, zum Theil sicher falsch. Praktisch folgert Lombroso, dass der Verbrecher und nicht das begangene Verbrechen behandelt werden müsse, dass je nach dem Grade der Gefährlichkeit Todesstrafe in grösserer Ausdehnung, Deportation, lebenslängliche Ueberwachung in Gefängnissen, Körperstrafen, Heilungsversuche angewendet werden sollen. Diese Consequenzen werden bereits von vielen, auch deutschen Juristen gezogen, die allerdings von anderen Grundlagen auszugehen scheinen.

Wie jede neue Lehre wird die Lombroso's schwer angegriffen. Da vor ihrer Aufstellung fast gar kein einschlägiges Material gesammelt worden ist, und da es der gemeinsamen Arbeit mehrerer Generationen von Forschern bedarf, um alle neu aufgetauchten Fragen zu beantworten, baute Lombroso sein System auf eine Menge unbewiesener Behauptungen und kritikloser Verallgemeinerungen einzelner Beobachtungen. Seine Schlüsse sind ferner im Einzelnen gar nicht immer zwingend und eine Anzahl seiner Thesen stehen ganz in der Luft. So war es leicht, ihn anzugreifen; er wurde denn auch bei uns durchgehends mit Achselzucken behandelt, nicht aber widerlegt.

Das Buch Bär's, das zum ersten Mal in wissenschaftlicher Weise Lombroso bekämpft, ist desshalb mit wahrem Enthusiasmus aufgenommen worden. Bär sucht auf ausgedehnte eigene Untersuchungen und auf eine ganz ausnahmsweise grosse Erfahrung fussend, nachzuweisen, dass ein Verbrechertypus nicht existirt, da nicht alle Verbrecher jene als charakteristisch beschriebenen Abnormitäten zeigen, während dieselben auch bei vielen Ehrlichen, namentlich in den unteren Ständen vorkommen. Besondere biologische Merkmale (z. B. in den Sinnesorganen, Sensibilitätsstumpfheit etc.) besitzen die Verbrecher ebenfalls nicht. Eine Moral Insanity gibt es nicht. Mit Atavismus und Epilepsie hat das Verbrecherthum nichts zu thun. Ebensowenig ist es psychologisch verwandt mit den heutigen Wilden oder den Kindern; der Verbrecher ist ein Product seiner Umgebung, der socialen Verhältnisse; die Skelettabnormitäten sind zum grössten Theil rhachitische.

Niemand, der sich für diese Fragen interessirt, darf das wichtige Buch ungelesen lassen. Einen Theil seiner Aufgabe hat der Verfasser erfüllt und manche Behauptungen der positiven Schule widerlegt. Da es aber bei uns Mode ist, die grossen Verdienste Lombroso's herabzusetzen und Bär's Arbeit recht unkritisch aufgenommen worden ist, wird es am Platz sein, auch auf die Schwächen derselben aufmerksam zu machen.

Da ist einmal zu bemerken, dass Bär und Lombroso gar nicht so weit auseinander sind, wie es nach der Darstellung des ersteren scheint. Das was oben als sichere Errungenschaft der positiven Schule bezeichnet worden ist, geht auch aus dem Buche Bär's hervor; dies genügt aber, um die von Lombroso gezogenen praktischen Consequenzen zu begründen. Ob der Verbrecher im Ferneren mit dem Epileptiker, dem prähistorischen Menschen und meinetwegen dem Gorilla verwandt sei oder nicht, ist ganz irrelevant. Das Wesentliche ist das, dass der Verbrecher ein in seiner psychischen und oft auch körperlichen Constitution von der Norm abweichender Mensch ist.

Lombroso behauptet nun, die Eigenartigkeit des Verbrechers sei angeboren, geht indess nicht auf die Ursachen der Abnormität ein; bei Bär ist diese meistens erworben, seltener angeboren, aber durch die Verhältnisse, in welchen die Eltern und der aufwachsende Verbrecher selbst leben hervorgebracht. Gesetzt, dieser letztere Zusatz sei richtig, so bildet er nur eine causale Erklärung zu den Ansichten Lombroso's, nicht aber eine Einwendung gegen dieselben. Die zum Verbrechen führende defecte Hirnfunction bleibt defecte Hirnfunction, ob sie ab ovo begründet oder durch äussere auf den Kranken oder dessen Eltern einwirkende Ursachen hervorgebracht worden sei, gerade wie ein erworbener Blödsinn so gut ein Blödsinn ist, wie ein angeborner. Bär's Behauptung ist aber, so wie sie ausgesprochen worden, gar nicht richtig. Von den vielen unter schlechten Verhältnissen lebenden Menschen wird nur ein geringer Procentsatz zum Verbrecher; von den unter guten Verhältnissen lebenden, kommen nicht Wenige auf die Verbrecherlaufbahn. Es muss also doch in der Organisation des einzelnen Individuums liegen, dass es ein Verbrecher wird. Durch die Hypothese Bär's ist also die Schwierigkeit nicht gehoben, sondern nur auf eine neue Frage verschoben.

Auch an den Detailbeweisführungen liesse sich Vieles aussetzen. In dem Kapitel über die sittlich Blödsinnigen z. B. wird Geisteskrankheit und Verbrecherthum dadurch unterschieden, dass die Ursache der ersteren „eine mangelhafte Organisation des Gehirns" sei, während das Motiv des Verbrechens in „einem Defect des ethischen Charakters" zu suchen sei. Versetzt man nicht die ganze Psyche in eine transcendente Seele, so beruht der Defect des ethischen Charakters doch auch wieder auf defecter Hirnfunction und diese auf mangelhafter (angeborener oder erworbener) Organisation des Gehirns. Bär's Gegenüberstellung ist also falsch. Im Folgenden wird unrichtiger Weise vorausgesetzt, die positive Schule nehme ein umschriebenes Organ der Moral in Gall'schem Sinne an (wahrscheinlich ist desshalb in den Anfang des Buches eine 10 Seiten lange, ganz gegenstandslose Widerlegung der Phrenologie eingefügt). Natürlich wird diese Ansicht leicht widerlegt, und dann behauptet Verfasser, Defecte des moralischen Sinnes können folglich ohne andere geistige Defecte nicht vorkommen. Nachher sagt er aber selbst, dass durch gewisse Intoxicationen zuerst eine gewisse Degeneration des sittlichen Zustandes bewirkt werde und fügt hinzu: „Dort, wo dieser Nachweis (anderer geistiger Defecte) unmöglich ist, bleibt nichts übrig, als das Individuum, obschon es aller sittlichen Empfindungen und Regungen ermangelt, als geistesgesund und als Verbrecher anzusehen".

Diese Mängel der sittlichen Empfindung kommen also doch bei sonst nicht erheblich defecter Psyche vor. Dann sind sie aber nach Bär nicht pathologisch. Warum aber nicht? Wenn nicht die Psyche ausserhalb der in der übrigen Welt geltenden Causalität steht, kann der Grund des Defectes nur in der mangelhaften geistigen Organisation des Individuums liegen, welche wiederum durch die defecte Hirnorganisation begründet ist. Auf allen anderen Gebieten nennt man solche defecte Organisationen pathologisch. Bär selbst rechnet die Verbrecher zu den Minderwerthigen, den Degenerirten, also in die gleiche

Classe, in welche von der Psychopathologie auch die Imbecillen und die Epileptiker etc. versetzt werden.

Ob pathologisch oder nicht, ist übrigens ein praktisch ganz bedeutungsloser Wortstreit. Bär meint zwar (mit Lombroso), wenn man die Verbrecher als krankhafte Naturen bezeichne, so erhalten sie die Erlaubniss, ungestraft weiter zu freveln. Dies ist höchstens möglich bei einer schlechten Gesetzgebung, die von falschen Voraussetzungen ausgeht. Warum soll man sich gegen einen pathologischen Verbrecher nicht schützen dürfen, so gut wie gegen einen gefährlichen Geisteskranken oder gegen den Cholerabacillus, der so viel Unheil stiftet, ohne desshalb als moralisch verantwortlich betrachtet zu werden?

In ähnlicher Weise liesse sich noch Manches widerlegen. Trotzdem hat das Buch eine grosse Bedeutung und dieser soll durch die obigen Bemerkungen kein Eintrag gethan werden.

Bleuler.

Director Dr. **J. L. A. Koch: Die Frage nach dem gebornen Verbrecher.** Ravensburg, 1894. 53 S.

Koch bekämpft in diesem sehr bemerkenswerthen Schriftchen die Uebertreibungen Lombroso's nicht minder, wie diejenigen seiner Gegner. Auf die sichergestellten Thatsachen sich stützend kommt er durch klare Deductionen zu einem Resultat, das in der Hauptsache gewiss das Richtige trifft: Einen Typus oder eine Varietät homo delinquens im naturwissenschaftlichen Sinne gibt es nicht. Dass die Abnormitäten des Verbrechers auf Atavismus beruhen, ist unbewiesen und unwahrscheinlich. Es sind zu unterscheiden habituelle und Gelegenheitsverbrecher. Die letzteren sind zum Theil gegenüber Versuchungen etwas weniger widerstandsfähig als gewöhnliche Menschen. Die habituellen Verbrecher sind theils geistig gesund (? Ref.), theils psychopathisch. Lombroso's reo nato gehört zu den letzteren. Unter den Psychopathischen gibt es geisteskranke und psychopathisch minderwerthige Verbrecher, welche beide Classen wieder zerfallen in Verbrecher mit angebornen und mit erworbenen Anomalien. „Degenerationszeichen" kommen bei diesen Verbrechern in gehäuftem Maasse vor, wie bei allen Menschengruppen, die in ihrem Nervensystem habituell geschädigt sind. Es gibt eine Classe von psychopathischen Menschen, bei denen das Milieu bestimmt, ob sie zum Verbrecher werden oder nicht. Bei Anderen liegt die Disposition oder der Trieb zum Verbrechen in der Psychopathie selbst und zwar sowohl bei Minderwerthigen wie bei Geisteskranken. Für krankhafte Fälle, die ausser einem Defect der Moral keine erheblichen Anomalien zeigen, ist der Name Moral insanity passend. Die psychopathisch Minderwerthigen sind durch ihre Anlage gegenüber Versuchungen relativ widerstandsunfähig oder haben abnorme Triebe; sie sind deshalb nicht unzurechnungsfähig, sondern (in allen Graden) vermindert zurechnungsfähig. Die geisteskranken Verbrecher sollen in Anstalten für verbrecherische Irre, die minderwerthigen in speciellen Anstalten versorgt werden; die Letzteren würden daselbst so lange gehalten, bis sie ungefährlich erscheinen, viele also lebenslänglich.

Wenn Verfasser sich noch gefragt hätte, unter welchen Umständen geistig gesunde Verbrecher durch das Milieu und warum solche „durch eigene innere Versäumniss, eigene Zuchtlosigkeit" erzeugt werden, so hätte er zu dem Schlusse kommen müssen, dass eben alle Verbrecher (im psychologischen Sinne; ein Corse, der Blutrache übt, ist desshalb kein Verbrecher) abnorme Menschen seien. Damit hätte er wohl „die Frage nach dem gebornen Verbrecher" in der Hauptsache definitiv gelöst für Jeden, der die Causalität auch innerhalb des psychischen Geschehens gelten lässt. Und den Anderen ist eben nicht zu helfen.

Bleuler.

Lombroso und Ferrero: Das Weib als Verbrecherin und Prostituirte. Uebers. von Dr. H. Kurella. Mit 6 Tafeln, 18 Textillustrationen und dem Bildniss Lombroso's. 590 Seiten. Hamburg 1894. Preis 16 M.

Ein erster Theil des Buches behandelt ausführlich das normale Weib und kommt zu folgenden Resultaten: Bei niederen Thieren ist das Weibchen meist höher entwickelt als das Männchen; bei den Säugern und namentlich beim Menschen ist das Umgekehrte der Fall. Die körperlichen Eigenschaften, sowie die Sinne sind bei der Frau inferior; ebenso sind die moralischen und intellectuellen Eigenschaften weniger hoch entwickelt als beim Manne. Seine Schwäche macht das Weib einestheils grausam, anderstheils mitleidig. Sogar das Liebesleben des Weibes ist schwächer als das des Mannes; was ihm seinen besonderen und anscheinend höheren Charakter verleiht, ist der mütterliche Instinkt, „die mütterliche Sensibilität, welche über die sexuelle den Sieg davonträgt." — In der „Kriminalogie des Weibes" werden die weiblichen Verbrechen im Thierreich, die weibliche Kriminalität bei primitiven Völkern und die Geschichte der Prostitution besprochen. — Die anthropologische Betrachtung ergibt, dass bei Verbrecherinnen und Prostituirten die körperlichen Stigmata des Verbrecherthums viel weniger vorhanden sind als bei Männern, entsprechend der geringeren Variabilität des weiblichen Geschlechts bei den höheren Thierclassen. — Psychologisch werden die Verbrecherinnen eingetheilt in geborene (noch weniger zahlreich als bei den männlichen Verbrechern), Gelegenheitsverbrecherinnen (die Mehrzahl), Leidenschaftsverbrecherinnen, Selbstmörderinnen, irre Verbrecherinnen, epileptische und sittlich idiotische und hysterische Verbrecherinnen. Die Prostituirten zerfallen in geborene und Gelegenheitsprostituirte.

Die Analogie des männlichen Verbrecherthums bildet die Prostitution. Das weibliche Verbrecherthum ist entweder eine Monstrosität und trägt dann männliche Züge und übertrumpft gewöhnlich noch den männlichen Verbrecher, oder es ist eine durch ungünstige Aussenbedingungen entstandene Hypertrophie der in jedem Weibe vorhandenen moralischen Schwächen.

Das Buch hat die Fehler der Lombroso'schen Arbeiten in etwas verstärktem Maasse; aus zu kleinem und ungleichmässigem Material sind zu kühne Schlüsse gezogen worden; Widersprüche und Unklarheiten fehlen nicht; die Abbildungen sind zum Theil entsetzlich schlecht. Dennoch ist das Werk höchst interessant durch das gebotene Material sowohl als durch die Folgerungen und zugleich ist es sehr anregend durch die Fülle der neuen Gedanken. Eine ganze Generation von Forschern könnte sich damit beschäftigen, die Behauptungen und Andeutungen des Verfassers nachzuprüfen und auszubauen oder zu widerlegen. Sicher aber wird Niemand mehr das Hauptergebniss des Buches umstossen können, dass Prostitution und Verbrecherthum beim Weibe in erster Linie einer krankhaften Anlage des einzelnen Individuums ihr Dasein verdanken, bezeichne man diese nun mit Atavismus oder Degeneration oder welchem ungeschickten Namen man wolle.

Bleuler.

P. Näcke: Verbrechen und Wahnsinn beim Weibe. Mit Ausblicken auf die Criminal-Anthropologie überhaupt. 1894. Braumüller. 257 S. Preis 5 M.

Die Broschüre macht Arbeiten des Verfassers, welche bereits in Fachzeitschriften erschienen sind, in etwas erweiterter Form einem grösseren Leserkreis zugänglich. N. polemisirt scharf gegen Lombroso und die Aufstellung eines Verbrechertypus. Bei genauerem Zusehen erweist sich aber seine Stellung als gar nicht so weit entfernt von der des Italieners, von der Näcke ein in verschiedener Beziehung übertriebenes Bild vorschwebt. Auch N. constatirt die Zunahme der Entartungszeichen von den Normalen zu den Irren und den Verbrechern hin, und als Ursache des Verbrecherthums führt er auch allerlei schon den Fötus treffende Einflüsse, sowie die „minderwerthige Anlage" des einzelnen Individuums an.

Die Arbeit ist namentlich verdienstlich durch genauen Bericht über 100 verbrecherische Irre und irre Verbrecherinnen, deren Krankengeschichten angeführt werden, und durch eine Menge anregender Ausführungen zur Criminalanthropologie überhaupt. Sehr zu beherzigen ist z. B., was Verfasser über die Bedeutung des subjectiven Factors in der Berücksichtigung und Zählung der Degenerationszeichen sagt. — In Uebereinstimmung mit anderen Autoren bestreitet N. das Vorkommen einer bestimmten Gefängnisspsychose; zur Unterbringung der irren

Verbrecher empfiehlt er in erster Linie die Schaffung von Annexen an Strafanstalten, weniger geeignet scheinen ihm Annexe an Irrenanstalten, und für deutsche Verhältnisse sind nach ihm am wenigsten zu empfehlen die besonderen Anstalten, welche nur Verbrecher aufnehmen. N. hält sich indess glücklich fern von aller Principienreiterei in diesen Dingen, wo sehr wenig auf die Entscheidung solcher allgemeiner Fragen, Alles aber auf die Durchführung der Behandlung der Kranken ankommt. Ein Literaturverzeichniss von 519 Nummern ist dem lesenswerthen Buche beigegeben. Bleuler.

v. Krafft-Ebing: Der Conträrsexuale vor dem Strafrichter. De Sodomia ratione sexus punienda. De lege lata et lege ferenda. Leipzig und Wien, Deuticke, 1894, 39 Seiten.

Die Broschüre ist veranlasst worden durch die neueren Entwürfe zum österreichischen Strafgesetzbuch, welches die Sodomia ratione sexus in allen Fällen bestrafen will, während Verfasser aus bekannten Gründen die Straflosigkeit dieses Lasters verlangt, wenn nicht dabei noch andere Vergehen in Frage kommen. v. Krafft-Ebing beleuchtet kurz alle in Betracht zu ziehenden Momente und kommt zu dem Vorschlag, es sei ungefähr folgender Paragraph in's Strafgesetz aufzunehmen:

Wer mit einer Person des eigenen Geschlechts, welche das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet hat, Unzucht treibt, ist mit . . . . zu bestrafen.

Ferner verlangt Verfasser, dass in jedem Processfalle wegen widernatürlicher Unzucht der Geisteszustand des Beschuldigten untersucht werde. Bleuler.

Gerdes: Grundriss der pathologischen Anatomie. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke.

Der Verfasser hat es unternommen, den schon ziemlich zahlreich vorhandenen Grundrissen der pathologischen Anatomie einen neuen hinzuzufügen.

Das Buch, welches nach des Autors eigenen Worten „zur Einführung in das Studium der pathologischen Anatomie dienen und eine theoretische Anleitung für diagnostische Uebungen an der Leiche in kurzgefasster Form bieten soll" führt uns auf etwa 20 Bogen die pathologischen Veränderungen der einzelnen Organe gruppenweise geordnet vor. Verfasser steht dabei überall auf dem Boden moderner Anschauungen, die Diction ist durchweg klar und flüssig, nur lässt die Eintheilung und Anordnung des Stoffes zuweilen die wünschenswerthe und gerade für den Anfänger so dringend nöthige Uebersichtlichkeit vermissen. Als Repetitorium des in der Vorlesung und am Secirtische Gehörten wird das Büchlein sich unter den Studirenden gewiss rasch viele Freunde erwerben, da es zwischen den umfangreichen Handbüchern und den allzu fragmentarischen, scelettähnlichen Compendien eine glücklich gewählte Mittelstrasse innehält. Als solches gebraucht wird es den mit den Lehren der allgemeinen Pathologie Vertrauten gute Dienste leisten, denn es enthält trotz seiner scheinbaren Kürze wohl alles für den Studirenden Nöthige und Wissenswerthe.

Die dem Werkchen vorausgeschickte Sectionstechnik mit sechs Abbildungen in Zinkographie bildet eine dankenswerthe und besonders für den Anfänger werthvolle Beigabe.

Dürck-München.

Dr. **N. Rüdinger,** o. ö. Professor der Anatomie an der Universität München: **Cursus der topographischen Anatomie.** Dritte, vermehrte und erweiterte Auflage, mit 79 zum Theil in Farben ausgeführten Abbildungen. München und Leipzig. Verlag von J. F. Lehmann. Vertretung für die Schweiz: E. Speidel in Zürich. 1894. 8. VIII und 221 S.

Die erste Auflage 1891 — welcher im selben Jahr eine zweite folgte — war in diesen Blättern im Jahrgang 1891 No. 50 eingehend besprochen; es darf daher dorthin betreffs der nun vorliegenden dritten Auflage verwiesen werden. Der Umstand, dass schon im dritten Jahre eine dritte Auflage nöthig wurde, ist wohl die beste Rechtfertigung der lobenden Anerkennung, welche der ersten Auflage hier und anderwärts damals ausgesprochen wurde. Aber nicht nur in Deutschland fand dieses Werk des auf dem Gebiete der Anatomie so thätigen Verfassers eine verbreitete Aufnahme — dasselbe existirt bereits in französischer Ausgabe (Paris), in italienischer (Mailand) und in russischer (St. Petersburg), welchen Uebersetzungen sich demnächst eine englische anschliessen wird.

Diese dritte Auflage enthält viele neue Abbildungen und Beschreibungen (aus der grossen topographisch-chirurgischen Anatomie desselben Verfassers); besonders lehrreich sind die photographirten, daher naturwahren, Frostschnitte; hervorzuheben ist ein Sagittalschnitt in der Medianebene der gefrorenen Leiche eines Weibes, nach Ausübung des Accouchement forcé gestorben, ferner ein Frontalschnitt durch den weiblichen Stamm und die Darstellung des fötalen Kreislaufes in Verbindung mit der Placenta. Fch.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Virchow's Archiv. Bd. 136, Heft 2.

11) Strecker: **Ueber die anatomischen Veränderungen des Herzens bei chronischen Geistesstörungen. Eine statistische Untersuchung.**

Resultate nach den Untersuchungen des Verfassers an den Geisteskranken in Dalldorf. 1. Die Häufigkeit der pathologisch-anatomischen Veränderungen am Herzen ist bei Männern grösser als bei Frauen.

2. Diese Häufigkeit steigt mit dem Alter.

3. Die Form der Geisteskrankheit ist von Einfluss auf die Häufigkeit der Herzveränderungen.

4. Verfasser nimmt an, dass chronische Geisteskrankheiten Veränderungen am Herzen erzeugen.

12) Manasse: **Ueber Granulationsgeschwülste mit Fremdkörperriesenzellen.**

In Fällen von polypösen Granulomen des Trommelfells und äusseren Gehörganges, die gelegentlich eines Entzündungsvorganges entstanden waren, fand Verfasser Riesenzellen, welche im Umkreis von epidermoidalen Zellen gelagert waren; seltener fanden sich Epidermisschollen im Innern derselben. Wieder andere Riesenzellen enthielten Cholestearin-Krystalle oder Lücken, welche offenbar durch Lösung solcher entstanden waren. Es können also abgestorbene Theile des Körpers als Fremdkörper wirken. Betreffs der Art und Weise, wie die Epidermisschollen in das Granulationsgewebe gelangen, nimmt Verfasser 2 Möglichkeiten an; sie werden entweder von demselben umwachsen und abgeschnürt und so zum Absterben gebracht, oder abgestorbene Schollen kommen auf das Granulationsgewebe zu liegen und werden so von diesem umschlossen. Wahrscheinlich kommen beide Fälle vor. Die Riesenzellen entstehen von Endothelien von Lymphgefässen, welche sich im Granulationsgewebe finden. Auch experimentell konnte Verfasser ähnliche Riesenzellen um transplantirte Hautstückchen (am Hund) erhalten.

13) Schmaus u. Uschinsky: **Ueber den Verlauf der Impftuberculose bei Einwirkung von Alkalialbuminat.**

Durch Injectionen von Thymusextract erhält man, wie schon Buchner nachgewiesen hat, eine eitrige Erweichung der Tuberkel; dieselbe geht unter Zellwucherung und Leukocytenemigration vor sich. An den Zellen der erweichenden Masse finden sich Vorgänge der indirecten Fragmentirung, der Karyorrhexis und chromatolytische Figuren. Daneben fand sich in allen Fällen eine ächte hyaline Umwandlung in den peripheren Theilen der Tuberkel. Das Hyalin wird in die Zellen und das Reticulum des Tuberkels eingelagert. Letzteres besteht grossentheils aus den Ausläufern der oft vielfach verästelten Zellen.

14) Sudeck: **Zur Lehre von den aberrirten Nebennierengeschwülsten in der Niere.**

(Eine Entgegnung auf die von Lubarsch in Bd. 135 des Archivs veröffentlichte Arbeit, worin S. an seiner Behauptung festhält, dass die von Grawitz angeführten Kriterien zur Differentialdiagnose zwischen ächten Nierentumoren und in der Niere entstandenen Nebennierengeschwülsten nicht ausreichen, und die Tumoren der Niere vielfach zu häufig auf versprengte Nebennierenkeime zurückgeführt werden.)

15) Kürsteiner: **Adenom der Milchdrüse mit cylindrischem und geschichtetem, zum Theil verhorntem Epithel.**

16) Herbig, **Beiträge zur Histogenese der Lungeninduration.**

In 4 Fällen von Lungeninduration, welche sich im Anschluss an croupöse Pneumonie entwickelt hatte, fand Verfasser als hauptsächlichsten Ausgangspunkt der Bindegewebswucherung die Wand kleiner Bronchien, aus welcher das junge Bindegewebe das Epithel vor sich herdrängend, hervorwächst. Zum Theil geht das Epithel dabei verloren. Von den kleinen Bronchien aus dringt das Bindegewebe in das Exsudat ein, dasselbe in der bekannten Weise organisirend, und dringt auch schliesslich durch die Alveolarwände hindurch. So erhalten die Bindegewebszüge eine strangförmige und baumartig verzweigte Anordnung.

17) Massin: **Ein Fall von Epitheliom, entstanden aus dem Schmelzorgane.**

18) Ruge: **Ueber die Centralfäden der Curschmann'schen Spiralen.**

Die Centralfäden bestehen wesentlich aus Schleim und entstehen durch die spiralige Drehung, welche derselbe bei seiner Fortbewegung in den feineren Bronchien erfährt; hierdurch erhalten sie auch eine festere Consistenz. Der lockere Mantel der Spiralen wird in den grösseren Bronchien von dem dort vorhandenen Schleim geliefert.

19) Bezzola: **Beiträge zur Histologie der fibrinösen Pneumonie.**

Auch bei der fibrinösen Pneumonie ist die Infiltration der Lunge eine lobuläre, wenn auch das makroskopisch nicht hervortritt, da alle Lobuli eines grösseren Bezirkes gleich ergriffen werden; aber mikroskopisch ist der lobuläre Charakter nachweisbar; in den centralen Alveolen eines Läppchens finden sich bei der croupösen Pneumonie mehr Zellen und weniger Fibrin, während gegen die peripher gelegenen das Fibrin zunimmt und das Mengenverhältniss zwischen Fibrin und Zellen sich allmählich umkehrt. In ähnlicher Weise verhält es sich mit der Zahl der nachweisbaren Coccen, die im Centrum am reichlichsten vorhanden sind. Die Entzündung ist demnach in den centralen Theilen am intensivsten. Daraus ist zu schliessen, dass die Infection auf dem Bronchialwege erfolgt.

Zusätze von Prof. Ribbert:

Die Blutarmuth der hepatisirten Bezirke ist zum Theil darauf zurückzuführen, dass vielfach in den Gefässen Gerinnungen stattfinden, welche das Lumen der ersteren zwar nicht verschliessen, aber doch erheblich einengen. In den Gefässen finden sich bei fibrinöser Pneumonie vielfach Fibrin, Plättchenhaufen und Haufen von Leukocyten. Diese Thromben hat R. in keinem Falle von Pneumonie ganz vermisst, meistens waren sie sogar in grosser Menge vorhanden. In einzelnen Fällen waren auch die Capillaren mit einem dichten Fibrinnetz ausgefüllt. Die Abscheidungen kommen wahrscheinlich unter dem Einfluss der von den Coccen ausgehenden, ins Gewebe eindringenden giftigen Substanzen zu Stande.

Schmaus-München.

20) C. Manchot: **Ueber Melliturie nach Chloralamid.** (Aus dem Neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf. Abtheilung des Herrn Dr. Eisenlohr.)

Verfasser führt den interessanten Nachweis, dass nach Verabreichung von Chloralamid sowie nach Chloralhydrat neben Urochloralsäureausscheidung auch eine beträchtliche Traubenzuckerausscheidung im Harn auftreten kann. Cremer-München.

21) Steinschneider: **Eine altfranzösische Compilation eines Juden über die Fieber in hebräischer Schrift.**

Schmaus-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1894. No. 25.

1) C. v. Rokitansky: **Zu Prof. O. Küstner's „Principien der Prolapsbehandlung".**

Die als Folge eines Prolapses auftretende Hypertrophie der Portio verschwindet, und zwar auffallend rasch, von selbst, sobald der Uterus reponirt erhalten wird; es ist desshalb ganz unnöthig, den Scheidendammoperationen solche an der Portio anzuschliessen. v. R. weist nun nach, dass er auf diese Thatsache, die neuerdings von Küstner hervorgehoben wird, schon vor Jahren (1879 und 1887) aufmerksam gemacht hat.

2) M. Sänger: **Zur Technik der uterinen Aetzung.**

Die praktisch wichtigsten und häufigsten Formen der chronischen Endometritis sind (neben der infectiösen, gonorrhoischen) die Endometritis metrorrhagica und hypersecretoria. Für die erstere (E. interstitialis, fungosa, climacterica etc.) ist die geeignetste Therapie die Abrasio, mit event. nachfolgender Aetzung, die aber erst nach einigen Tagen ausgeführt werden soll. Bei der E. hypersecretoria, welche meist ausschliesslich oder vorwiegend auf die Cervix beschränkt ist, kommen vorzüglich in Betracht: Ausspülung, Gaze-„Drainage", und Aetzungen. Erstere, welcher eine Uterusdilatation (Laminaria) vorauszugehen hat, führt in solchen Fällen allein überhaupt nicht, oder nur nach sehr langer Behandlung zum Ziel. Sie ist aber (Sodalösung) sehr brauchbar als Vorbereitung zur Aetzung. Die Gazetamponade, die übrigens durchaus nicht drainirt, ist gewiss, besonders wenn hiezu medicamentöse Gaze verwendet wird, von günstiger Wirkung; aber auch ihr haftet der Nachtheil an, häufig nöthiger Wiederholung. Anders die Aetzung. Je stärker das Aetzmittel, um so seltener ist Wiederholung nöthig und S. weist darauf hin, dass im Allgemeinen im Einzelfall zu schwach und zu oft geätzt werde. Verfasser geht die einzelnen Aetzmittel und Methoden (Stifte, Injectionen, Antrophore, cauterisirende Auswaschungen, imprägnirte Wattesonde, Elektricität) kritisch durch und bezeichnet als starkes Aetzmittel par excellence die 50 procent. Chlorzinklösung; sie passt sowohl für die katarrhalische, wie für die chronisch-infectiösen und menorrhagischen Formen, nur mit einer Einschränkung: enge Cervix, bei virgines und nulliparen; hier sind leichtere Lösungen am Platz. Bei der 50procent. Lösung nun ist eine Wiederholung vor dem 16.—20. Tage nicht angezeigt!

Zur Ausführung der Aetzung bedient sich S. mit grösstem Vortheil einer langen, dünnen, biegsamen (amerikanischen) Silbersonde und des Speculums von Neugebauer d. J. (bei Härtel u. A.); die Fixation der Portio hat S. hiebei völlig aufgegeben.

3) L. v. Dittel jun.: **Partus bei Uterus duplex.**

Doppelte Scheide, doppelter Uterus, bis zur Höhe des inneren Muttermundes getrennt (vielleicht sogar völlig, Ut. didelphys), lebendes Kind, 48:2650. Eisenhart-München.

Vereins- und Congress-Berichte.

XXII. Deutscher Aerztetag

zu Eisenach am 29. und 30. Juni 1894.

(Originalbericht von Dr. August Weiss.)

Wieder hat das freundliche Eisenach dem deutschen Aerztevereinsbunde Herberge geboten. Die Betheiligung ist eine lebhafte, es sind 115 Delegirte anwesend, welche 161 Vereine mit 11,419 Stimmen repräsentiren. Da der Aerztevereinsbund zur Zeit 14,177 Mitglieder zählt, so sind mehr als 80 Proc. derselben vertreten. Leider entbehrt der Aerztetag dieses Mal der Freude, den allverehrten Vorsitzenden Graf an seiner Spitze zu haben, da demselben durch sein Befinden die Theilnahme an den Verhandlungen verwehrt ist. Der II. Vorsitzende Aub-München eröffnet die Sitzung Morgens 9 Uhr mit folgender Rede:

Geehrte Herren und Collegen!

Zum ersten Male seit Bestehen des Aerztevereinsbundes muss der Deutsche Aerztetag der Leitung des Mannes entrathen, welcher 21 Aerztetage ununterbrochen mit unübertrefflicher Umsicht, Geschicklichkeit und Energie geleitet hat. Unser Graf ist nach schwerer Erkrankung in erfreulicher Weise zwar bereits Reconvalescent, kann aber für diesmal sich den Anstrengungen, welche mit der Leitung des Aerztetages verknüpft sind, nicht unterziehen. Er bedauert, wie Sie sich wohl denken können, dies selbst auf das lebhafteste und lässt dem Aerztetag durch mich seine besten Grüsse übermitteln.

Nach den Bestimmungen unserer Geschäftsordnung obliegt es mir, als dem Stellvertreter des I. Vorsitzenden, für diesmal die Leitung des Aerztetages zu übernehmen. Ich bin mir nur zu wohl bewusst, welch' schwierige Aufgabe mir damit zugefallen ist, zumal es sich um die Stellvertretung eines Vorsitzenden handelt, der auf diesem Gebiete ein Meister ist und nach meinem Gefühle von Keinem voll und ganz vertreten werden kann. Ich richte deshalb an Sie alle die Bitte, mir diese schwierige Aufgabe — Jeder an seinem Theile — miterfüllen zu helfen und meine Leitung jedenfalls nachsichtig zu beurtheilen.

In den letzten 7 Jahren hat der Aerztetag entsprechend den an ihn ergangenen Einladungen in den verschiedensten Gegenden unseres Vaterlandes seine Versammlungen abgehalten und dabei dem Zwecke gedient, die Bestrebungen und Ziele des Deutschen Aerztevereinsbundes in allen Theilen Deutschlands, in Nord und Süd, in West und Ost zu stärken und zu fördern. Der 21. Aerztetag hat in der Ostmark des Reiches stattgefunden und in lebhaftem Andenken steht heute noch bei den Theilnehmern die liebenswürdige Aufnahme und der herzliche Verkehr mit lieben Collegen, welche wir in Breslau gefunden.

Heute nun sind wir zum 22. Aerztetag wiederum versammelt in Eisenach, in der Stadt, in welcher wir in früheren mehrfachen Aerztetagen so recht eine Arbeitsstätte gefunden hatten, an welcher wir ferne von grossstädtischem Getriebe inmitten einer herrlichen Natur nicht allein die eingehendsten und förderlichsten Verhandlungen, sondern auch so recht engen und innigen Verkehr unter den Delegirten aus allen Theilen Deutschlands pflegen konnten.

Und gerade das persönliche Nähertreten der Vertreter der Vereine aller deutschen Gauen bildet einen mächtigen Factor für die Abklärung der verschiedenen Auffassungen und für die Vereinigung auf bestimmte Ziele. Wir wissen ja sehr wohl, dass der deutsche Aerztetag keine ausführende Körperschaft ist, aber die Bedeutung der Beschlüsse dieser Körperschaft ist gleichwohl ausser Frage, wenn wie bisher darauf Bedacht genommen wird, die Berathungen streng sachlich zu führen und nur solche Beschlüsse zu fassen, deren Tragweite wohl zu übersehen ist. Dabei darf man sich nicht abhalten lassen, in zielbewusster Weise auch dann wohlbegründete Forderungen zu erheben und festzuhalten, wenn man auch weiss, dass die Erreichung des Zieles keineswegs im ersten Anlauf zu erwarten steht, und wenn die Nichterfüllung solcher Forderungen die Geduld auf eine mitunter etwas harte Probe stellt. Wie der Tropfen den Stein endlich aushöhlt, so lässt auch hier Geduld und zähe Ausdauer nach und nach Manches erreichen, was anfangs aussichtslos schien.

Wir wissen wohl, dass der Aerztetag nur dann an Stärke und Einfluss gewinnt, wenn er einen festen Rückhalt an den Vereinen findet, aus deren Delegirten sich der Aerztetag zusammensetzt. Die Stärke aber unserer Auftraggeber, der ärztlichen Vereine, ist wesentlich davon abhängig, dass sie ihre Mitglieder fest zusammenhalten in selbstloser Pflege und ernster Förderung der wahren Collegialität und in weiser Unterordnung der Interessen und Anschauungen des Einzelnen unter die Interessen des gesammten ärztlichen Standes.

In diesem Geiste wollen wir auch heute an die Berathung unserer Tagesordnung gehen und für unsere Beschlüsse uns leiten lassen von Consequenz und Mässigung, von Klugheit und praktischer Voraussicht. Dann werden auch die heutigen Verhandlungen erspriesslich sein für die Ziele des Deutschen Aerztevereinsbundes.

Im Namen der grossherzoglichen Regierung begrüsst Bezirksdirector Dr. Encke und im Namen der Stadt Eisenach Oberbürgermeister Möller die Versammlung. Der Vorsitzende

beantwortet dankend die beiden Ansprachen und betont besonders, dass die Stadt Eisenach, die Heimstätte des Aerztevereinsbundes, keine wärmeren Freunde und Anhänger habe, als die deutschen Aerzte.

Zu Schriftführern wurden gewählt: Heinze-Leipzig und Lindmann-Mannheim.

In das Bureau wurden gewählt: Siegel, Brauser, Reinhard, Heckenhayn.

Der Vorsitzende regt an, dem I. Vorsitzenden Graf den Ausdruck der herzlichen Theilnahme der Versammlung sowie die besten Wünsche zu seiner Reconvalescenz zu übermitteln, und fordert die Versammlung auf, sich zum Zeichen der Zustimmung von den Sitzen zu erheben.

Es folgen einige geschäftliche Mittheilungen.

Das Mitglied des Geschäftsausschusses Cnyrim-Frankfurt ist von der Stelle eines Delegirten für Frankfurt zurückgetreten und scheidet damit aus dem Geschäftsausschusse aus.

Der 21. Aerztetag hatte Graf und Aub mit der Vertretung des Aerztevereinsbundes auf dem Congresse in Rom betraut; beide waren durch Krankheit verhindert ihr Mandat auszuüben. An ihrer Stelle hat Wallichs die Vertretung übernommen.

Ein Anschreiben der Centralhilfscasse für die Aerzte Deutschlands ersucht den Geschäftsausschuss, nach genauer Prüfung der Lage der Centralhilfscasse, sich an der Leitung und Aufsicht derselben in einer noch näher festzusetzenden Weise zu betheiligen.

Kalischer-Berlin-Nord bittet die Versammlung, dem Antrag der Gesellschaft zu entsprechen, und stellt die finanziellen Verhältnisse der Casse sehr günstig dar. Auf Antrag des Vorsitzenden beschliesst die Versammlung, den Geschäftsausschuss zu beauftragen, der Frage wohlwollend näher zu treten und zunächst die Prüfung der finanziellen Verhältnisse durch geeignete Personen besorgen zu lassen.

Ein Antrag Franz, die Frage der Invaliditäts- und Altersversicherung heute mit zu behandeln, wird mit Rücksicht auf die ungenügende Zeit nicht auf die Tagesordnung gesetzt.

In einer Anregung von Landsberger, heute über die Frage der Heilstätten für Lungenkranke zu sprechen, erblickt der Geschäftsausschuss ein wissenschaftlich zu behandelndes Thema, das den nächsten Aerztetag beschäftigen könne.

Der Berliner Verein zur Einführung der freien Arztwahl hat in der Berufsgenossenschaftsfrage eine Anzahl Anträge eingereicht, die aber erst nach Schluss der Sitzung des Geschäftsausschusses einliefen und nicht mehr auf die Tagesordnung gesetzt werden konnten, da dieselbe schon im Drucke war. Nach einigen Bemerkungen der Herren Saaz, Mugdan und Alexander-Berlin, welche einen Fehler der Geschäftsführung darin erblicken wollen, gibt die Versammlung durch Abstimmung ihre Meinung einstimmig dahin kund, dass seitens der Geschäftsführung ein solcher Fehler nicht vorliege.

Es folgt der Geschäftsbericht, erstattet von Wallichs. Zu diesem ergreift das Wort Partsch-Breslau, der den Annoncentheil des Vereinsblattes äusserlich kenntlich, auch mit verschiedener Paginirung, von dem übrigen Inhalt getrennt wissen will. Krabler-Greifswald schliesst sich diesem Wunsche an, dem der Vorsitzende nach Möglichkeit gerecht zu werden verspricht.

Der Cassenbericht, erstattet von Hüllmann-Halle, weist Einnahmen nach in der Höhe von 33913 M., Ausgaben 33824 M., Ueberschuss 88 M.

Actives Vermögen 9000 M. in Effecten, Guthaben beim Bankier 7761 M., Cassenbestand 1760 M.

Hiebei erwähnt Wallichs, dass die Kosten für das Vereinsblatt durch das zweimalige Erscheinen im Monate von 16000 M. auf 28000 M. gestiegen sind.

Als nächster Punkt der Tagesordnung kommt das Thema: **Das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungsgesellschaften** zur Berathung.

Das Referat liegt in den Händen der Herren Krabler, Heinze und Piza. Die Commission hat folgende Anträge gestellt:

1) Anstellung der Vertrauensärzte. Die Vertrauensärzte werden von den Directionen angestellt, nicht von den Agenten.

Wird eine Aenderung in dem Verhältniss von Gesellschaft und Vertrauensarzt (Wechsel- oder Nebenanstellung anderer Aerzte) beabsichtigt, so ist der Vertrauensarzt seitens der Direction zu benachrichtigen.

Der Aerztetag spricht die Voraussetzung aus, dass die Gesellschaften, soweit angängig, nur Angehörige der ärztlichen Standesvereine als Vertrauensärzte anstellen.

2) Untersuchung im Hause. Da eine genaue ärztliche Untersuchung (Kehlkopf-, Ohrenleiden, Urinuntersuchung etc.) nur im Hause des Arztes möglich ist, muss den Agenten gegenüber in viel schärferem Maasse als bisher betont werden, dass die Untersuchung ausser dem Hause des Arztes nur in dringenden Fällen erlaubt ist.

3) Formulare. Im Interesse der ärztlichen Untersuchung liegt es, einheitliche Formulare herzustellen. Dieselben zerfallen in „Declaration II“ und vertrauensärztliches Attest, und zwar ist diese Trennung aus versicherungstechnischen und juristischen Gründen geboten.

Im Einzelnen zu fordern ist:

a) Beseitigung alles überflüssigen Schreibwerks.

b) Alle die äusseren Verhältnisse des Antragstellers betreffenden Fragen sind in dem eigentlichen Versicherungsantrage (Declaration I) zu erledigen. Derselbe ist dem Vertrauensarzte vor der Untersuchung vorzulegen.

c) In der durch den Arzt aufzunehmenden Erklärung (Declaration III) sollen (abgesehen von der Feststellung der Identität) lediglich solche Fragen beantwortet werden, welche sich auf die hereditären, sowie auf die früheren und jetzigen Gesundheitsverhältnisse des Antragstellers beziehen.

d) Die Untersuchung des in Gegenwart des Arztes zu entleerenden Urins auf Zucker und Eiweiss ist in allen Fällen obligatorisch.

e) Dem vom Vertrauensarzt am Schlusse des Zeugnisses ausgesprochenen Urtheil: „vollkommen günstig, günstig, zweifelhaft, ungünstig“ ist in jedem Falle eine kurze Motivirung beizufügen.

f) Bei einer vom Urtheile des Vertrauensarztes abweichenden Entscheidung seitens der Gesellschaft ist dem Vertrauensarzt mit kurzer Motivirung Mittheilung zu machen.

g) Die am Schlusse der Zeugnisse vorgedruckte Versicherung des Vertrauensarztes, dass er nach Pflicht und Gewissen gehandelt etc., hat fortan wegzufallen.

4) Es ist den Agenturen strengstens zu untersagen, von den ihnen zwecks Uebermittelung an die Direction übersandten Attesten Einsicht zu nehmen.

Andererseits sind die Vertrauensärzte verpflichtet, von dem Ergebniss der Untersuchung weder dem Untersuchten noch dem Agenten Mittheilung zu machen.

Auch von der Direction dürfen Mittheilungen über den Inhalt der vertrauensärztlichen Zeugnisse weder dem Agenten noch dem Untersuchten gemacht werden.

5) In Zukunft werden die Lebensversicherungsgesellschaften die hausärztlichen Atteste über Abgelehnte (abgesehen von den Fällen, in welchen der Aussteller des hausärztlichen Attestes verstorben ist) nicht mehr austauschen, sondern im Bedarfsfalle die Namen der betreffenden Aerzte aufgeben, um die Wiedereinforderung eines hausärztlichen Attestes zu ermöglichen.

Die gegenseitige Mittheilung der vertrauensärztlichen Atteste kann nicht beanstandet werden.

6) Honorarsätze. Für das vertrauensärztliche Attest inclusive Declaration wird im Allgemeinen ein Honorarsatz von 10 M. als angemessen erachtet. Derselbe kann bei sogenannten Volks- oder Arbeiterversicherungen oder kleinen Versicherungen bis zu 1500 M. nach Maassgabe der örtlichen Verhältnisse und bei abgekürztem Formular durch Uebereinkunft ermässigt werden.

7) Entgegen den Eisenacher Beschlüssen unter I., No. 4 al. ult., Indiscretionen der Oeffentlichkeit zu übergeben, wird von Seiten des Geschäftsausschusses des Aerztevereinsbundes eine ständige Commission niedergesetzt, welche alle streitigen Punkte zwischen Aerzten und Lebensversicherungsgesellschaften zu behandeln hat.

Dazu liegen umfangreiche Anträge vor vom Allgemeinen Mecklenburgischen Aerzteverein, vertreten von Reder-Rostock, vom Bezirksverein Düsseldorf (Henius), vom Geschäftsausschuss der Berliner Standesvereine (Davidsohn), vom Verein Gotha (Florschütz) u. a. m.

Nach langer eingehender Discussion ergeben sich als Resultat der verschiedenartigen Meinungsäusserungen folgende Aenderungen der Commissionsvorschläge:

Bei Ziffer 1, alin. 2 werden nach „Direction“ die Worte „vorher schriftlich“ eingesetzt; alin. 3 wird zurückgezogen.

Ziffer 2 lautet nach Antrag Asch: Die Untersuchung findet im Hause des Arztes statt.

Zusatz Osterloh-Dresden: Untersuchung ausser dem Hause des Arztes soll nur ausnahmsweise erfolgen.

Ziffer 3, lit. f wird als ein Gegenstand, der mit dem Formulare nichts zu thun hat, auf Antrag Alexander's herausgenommen und gesondert behandelt. Nach Antrag Götz-Leipzig „die Frage der Herstellung eines einheitlichen Untersuchungsformulares einer zu wählenden Commission zu überweisen“ wird von der Specialdiscussion der Punkte a—g Abstand genommen.

Lit. f wird in der Fassung Dippe: Trifft die Gesellschaft eine vom Urtheil des Vertrauensarztes abweichende Entscheidung, so kann sie diesem auf Wunsch ihre Gründe mittheilen, angenommen.

Ziffer 4. Ref. Krabler zieht seine Fassung der alin. 1 zurück zu Gunsten des Antrages Asch: „Die vertrauensärztlichen Gutachten werden von den Aerzten den Directionen direct zugesendet“. Dies wird angenommen.

Bei Ziffer 5 wird zwischen alin. 1 und 2 ein Zusatz (Berlin) eingeschaltet: „Die Fragen über die Gesundheitsverhältnisse

der Angehörigen fallen im hausärztlichen Atteste in Rücksicht auf den § 300 des Strafgesetzbuches fort".

Ziffer 6 wird in die Commission verwiesen, Ziffer 7 der Behandlung durch den Geschäftsausschuss überlassen.

Die Wahl des Geschäftsausschusses ergibt folgendes Resultat:

Graf (mit sämmtlichen Stimmen), Aub, Wallichs, Krabler, Busch, Brauser, Pfeiffer, Becher, Sigel.

Schluss der Sitzung gegen 4 Uhr.

Darauf vereinigte ein Festessen in den Räumen des „Goldenen Löwen" die Theilnehmer und eine Anzahl Damen. Aub toastete auf Kaiser und Landesfürsten, später auf den I. Vorsitzenden Graf und weiterhin in humoristischer Rede auf die ärztlichen Vereine, deren Kind der Aerztetag sei, Becher-Berlin sprach einen witz- und schwungvollen Toast auf die Damen, Lent-Cöln in sehr warmer Weise auf Aub, Dippe auf den Aerztetag, der guten Stadt Eisenach und ihren liebenswürdigen Bewohnern wurde der Dank der Versammlung ausgesprochen, ebenso dem Localcomité. Später entsprach die Gesellschaft einer freundlichen Einladung des Leiters und Besitzers der prächtigen Curanstalt auf dem Hainstein, Dr. Köllner, und erfreute sich dort des herrlichen Abends im Angesichte der Wartburg, die bei hereinbrechender Nacht in bengalischem Lichte erstrahlte.

Am 30. begannen die Verhandlungen Morgens 8 Uhr. Das Thema der Tagesordnung war: **Die Beziehungen der Aerzte zu den Berufsgenossenschaften.** Referent Busch.

Vom Geschäftsausschuss lagen folgende Anträge vor:

A. Da nach der Zuschrift des Vorsitzenden des Verbandes der deutschen Berufsgenossenschaften für letzteren keine Veranlassung zu einer gemeinsamen Erörterung und Regelung dieser Beziehungen vorliegt, so ersucht der 22. Aerztetag im Verfolg seiner früheren Beschlüsse die Aerzte, die darin ausgesprochenen Grundsätze der Collegialität zu befolgen. (Benachrichtigung des behandelnden Arztes bei Controlbesuchen, bei Abgabe von Gutachten, bei Ueberweisung eines Verletzten an einen anderen Arzt, in ein Krankenhaus oder eine andere Heilanstalt.)

Wenn ein Befundbericht des erstbehandelnden Arztes nicht bei den Acten vorhanden, soll ein solcher nachträglich gefordert werden.

B. Der Aerztetag theilt den
1) staatlich anerkannten Vertretungen der Aerzte,
2) ärztlichen Vereinen,
3) Medicinalbeamten,
4) Vertrauensärzten der Berufsgenossenschaften

diese Beschlüsse mit, und bittet für die Durchführung derselben einzutreten.

C. Der Aerztetag gibt seinem Ausschusse den Auftrag, angesichts der bevorstehenden Novelle und Erweiterung des Unfallversicherungs-Gesetzes bei den zuständigen Behörden zu beantragen, dass
1) in den Vorständen der Berufs- resp. der Unfallversicherungs-Genossenschaften,
2) deren Sectionen,
3) im Reichsversicherungsamt

ein Arzt Sitz und Stimme erhält.

Man hatte diesem Gegenstand mit besonderem Interesse entgegen gesehen, da unter den hiebei in Betracht kommenden Rednern sich Herren befanden, denen eine ausnehmende Kenntniss der einschlägigen socialpolitischen Fragen zur Seite steht und weil man vermuthen konnte, dass hier auch die Differenzen, welche vor kurzem zwischen dem Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine und zwischen dem Verein von Unfallversicherungsärzten entstanden waren, ausgetragen werden dürften.

In seinem umfangreichen, äusserst eingehenden Referate bezeichnete Busch die heutigen Beziehungen der Aerzte zu den Berufsgenossenschaften als äusserst zerfahren; er warf einen Rückblick auf die Thätigkeit der Aerztetage in Leipzig und Breslau, kennzeichnete die Unhaltbarkeit der Gründe, die den Berufsgenossenschaftsverband zum Abbruch der Unterhandlungen mit dem Aerztevereinsbund bewogen hatten und wendete sich gegen die Kritik, die von einzelnen Unfallärzten an den Forderungen des deutschen Aerztetages geübt worden war und die insbesondere der Vertrauensarzt des Berliner Schiedsgerichtes, Blasius, in der zu Beginn der Versammlung vertheilten Nr. 6 der Monatsschrift für Unfallheilkunde niedergelegt hatte.

In der Generaldiscussion betonen die Herren Blasius und Löbker (Vorstand des Berufsgenossenschaftskrankenhauses in Bochum und Vertrauensarzt) übereinstimmend, dass ernstliche Differenzen zwischen den beamteten bezw. Vertrauensärzten der Berufsgenossenschaften und den practischen Aerzten nicht vorhanden sind, und nicht vorhanden zu sein brauchen. Voraussetzung sei lediglich ein streng collegiales und taktvolles Verhalten bei der Abgabe der Gutachten und bei der nothwendigen Controlle. Beide bedauern lebhaft, dass bei Erlass des Gesetzes die ärztlichen Vertretungen nicht gehört worden sind, dadurch hätte von vorneherein das ganze segensreiche Werk auf eine gesündere Basis gestellt werden können. Blasius hat übrigens die bündigsten Versicherungen, dass die Berufsgenossenschaften mit den Aerzten Deutschlands auf gutem Fusse zu stehen wünschen und führt den Abbruch der Berathungen mit dem Berufs-Gen.-Verbande mehr auf Missverständnisse zurück. Was die Klagen über Schroffheiten in den collegialen Beziehungen in Berlin betrifft, so sieht Löbker dieselben begründet in den dortigen socialen Verhältnissen. Derartige rein locale Dinge sollten nur auf diesem Boden zum Austrag kommen. Aehnlich äussern sich Glowalla-Königshütte u. A.

Bei der Specialdiscussion der Thesen des Ref. bringt Göpel einen Antrag, nach welchem die Berufsgenossenschaften gesetzlich gezwungen werden sollten, jeden Unfall vom ersten Tage ab auf eigene Rechnung zu übernehmen. In den Vertrauensärzten, oder vielmehr in der Controlle, die sie über die behandelnden Aerzte ausüben sollen, erblickt Redner eine solche Schädigung des ärztlichen Ansehens, dass die Aerzte besser ganz auf die Behandlung der Unfallkranken verzichten. Diese Auffassung wird insbesondere von Prof. Partsch-Breslau bekämpft, der sie schon als rechtlich unhaltbar und mit dem Zweck der Berufsgenossenschaft unvereinbar bezeichnet und darauf hinweist dass der ärztliche Stand dadurch in jeder Hinsicht mehr geschädigt würde als durch das bestehende System. Die Versammlung tritt letzterer Anschauung bei.

Einer verhältnissmässig kurzen Auseinandersetzung zwischen Alexander-Berlin und Blasius folgen die Anträge Berlin-Nordclub, welche zum Zwecke haben, die in der These A des Referenten in Klammern gesetzten Einzelheiten der collegialen Verpflichtungen der Vertrauensärzte gesondert und ausdrücklich zu betonen. Diese Form fand den Beifall der Mehrheit und es wurde Lit. A der Thesen des Referenten mit folgenden Berliner Zusätzen angenommen:

a) Der Vertrauensarzt hat den behandelnden Arzt von jedem Controlbesuche bei Unfallkranken möglichst vorher in Kenntniss zu setzen.

b) Von denjenigen Controlbesuchen, bei denen eine genaue Untersuchung des Unfallkranken beabsichtigt ist, hat der Vertrauensarzt den behandelnden Arzt mit Angabe der Besuchszeit so frühzeitig zu benachrichtigen, dass eine gemeinsame Berathung möglich ist.

c) Liegt nach Ansicht des Vertrauensarztes die Nothwendigkeit vor, das eingeschlagene Heilverfahren zu ändern oder die Ueberweisung an einen Specialarzt der Genossenschaft oder Aufnahme des Verletzten in ein Krankenhaus anzuordnen, oder in die Bestimmungen über die Arbeitsfähigkeit einzugreifen, so ist von ihm ein Einvernehmen mit dem behandelnden Arzte anzustreben.

d) Streitigkeiten collegialer Natur zwischen Vertrauens- und behandelnden Aerzten sollen durch ein bestehendes oder ad hoc zu bildendes Schiedsgericht geschlichtet werden. Dasselbe soll nur befugt sein zur Abgabe von Gutachten über die collegialen Differenzen und hat sich eines jeden Urtheiles über die medicinische Seite des Falles zu enthalten.

e) Die Benachrichtigung des behandelnden Arztes, bezw. die Verständigung des Vertrauensarztes soll auch erfolgen bei Ueberweisung von Unfallverletzten an andere Aerzte.

Statt al. 2 der These a) des Ref. wird nach Antrag Berlin-Königstadt eingesetzt:

Der ersten Unfallanzeige ist ein auf Kosten der Berufsgenossenschaft zu erstellendes Attest beizufügen.

Lit. B. der Thesen des Referenten findet glatte Annahme.

Dessgleichen Lit. C., wozu ein Zusatz Marcuse-Berlin-Königstadt kommt, dass auch in den Schiedsgerichten ein Arzt — aber nur mit berathender Stimme — vertreten sein soll. —

Damit war die Tagesordnung erledigt; für das nächste Jahr ist der Aerztetag eingeladen von Regensburg, Wiesbaden, Cassel, Coblenz, Stettin, Freiburg i. B. Die Auswahl bleibt dem Geschäftsausschuss vorbehalten. Cooptirt sind in den Geschäftsauschuss: Körner, Löbker, Lindmann, Landsberger, Heinze, Hüllmann.

Am Schluss der Berathungen angelangt, wirft der Vorsitzende einen Rückblick auf die Ergebnisse des Aerztetages und schliesst die Versammlung unter Ausdruck des Dankes für den Geschäftsausschuss und die Referenten.

Asch-Breslau dankt Namens der Versammlung auf's herzlichste dem Vorsitzenden, der Liebenswürdigkeit mit Schneidigkeit zu verbinden gewusst und durch die vorzügliche Leitung der Geschäfte, die er an Graf's Stelle so unvorbereitet übernehmen musste, den Aerztetag zur grössten Anerkennung verpflichtet habe.

Damit war der 22. Aerztetag zu Ende, der nicht minder als alle seine Vorgänger bewiesen hat, wie unentwegt die übergrosse Mehrzahl der deutschen Aerzte an ihrem Bunde, dem Ausdruck ihrer nationalen Zusammengehörigkeit und geistigen Interessengemeinschaft, festhält.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. Juni 1894.

Herr **R. Virchow: Ueber Myositis ossificans progressiva universalis.** Mit Krankheitsdemonstration. (Folgt in nächster Nummer.)

Herr **Katz: Ueber Behandlung der Diphtherie mit dem Aronson'schen Antitoxin.**

Im Kaiser und Kaiserin Friedrich Kinderkrankenhause wurden in den ersten 3½ Jahren seines Bestehens, das ist 1890 bis Ende 1893, 1081 diphtheriekranke Kinder aufgenommen, von denen 421 starben = 38,9% Mortalität.

Vom 1. Januar 1894 bis zum Tage der Anwendung des Antitoxins befanden sich 86 Fälle auf der Diphtherieabtheilung, von denen 38 starben = 41,8%. —

Vom 14. März 1894 ab wurde das Antitoxin, das von Herrn Dr. Aronson dargestellt und dessen Unschädlichkeit durch viele Thierversuche verbürgt war, angewandt. Es wurde in den Rücken unterhalb des Schulterblattes möglichst tief, bis in die Muskulatur hinein injicirt. Am Anfang wurden 3—5 ccm angewandt, später wurde mit den Dosen gestiegen, so dass jetzt die Regel ist, dass bei schweren Fällen 20 ccm auf einmal injicirt werden und eventuell, wenn die folgenden Tage keine Besserung zu sehen ist, dieselbe Dose oder eine etwas geringere noch einmal. Leichtere erhalten 5—7½—10 ccm je nach Alter und körperlicher Beschaffenheit des Kindes. Die übrige Behandlung der Kinder blieb dieselbe wie vor der Injectionszeit. Es wurden dieselben Tupfmittel etc. angewandt wie vorher, es wurde nach denselben Indicationen tracheotomirt oder intubirt.

Es wurden nun vom 14. März bis 20. Juni 128 diphtheriekranke Kinder mit dem Antitoxin behandelt. Bei allen war durch die bakteriologische Untersuchung Diphtherie festgestellt. — Von den 128 starben 17, das ist eine Mortalität von 13,2%. — Nicht gespritzt wurden während dieser Zeit 23 und zwar 9 wegen Mangels an Antitoxin, 6 die in Agone eingeliefert wurden, 1 das gleich nach der Aufnahme von den Eltern zurückverlangt wurde, 2 die ohne Belag bloss noch mit Löfflerbacillen im Rachenschleim vor der Quarantainestation des Hauses nach der Diphtherieabtheilung gelegt wurden, 1 postdiphtheritische Lähmung, 4 wurden desshalb nicht gespritzt, weil zur selben Zeit bei anderen gespritzten Kindern verdächtig erscheinende Exantheme beobachtet wurden, die sich aber später als unschuldig erwiesen.

Von den 23 nicht gespritzten starben 8 (die 6 in Agone eingelieferten und 2 andere schwere Fälle), es sind also im Ganzen während der Injectionsperiode 151 Fälle mit 16,5% Mortalität.

1 starb später an septischem Scharlach, das der vergleichenden Statistik halber auch noch zugezählt wird, so dass sich eine Mortalität von 17,2% ergiebt, gegen 37,0% derselben Zeit des Vorjahres.

Die Fälle zerfallen in 4 Gruppen:

1) Leichte, wo der Belag nicht über die Tonsillen reicht und nur geringe Allgemeinerscheinungen vorhanden sind.

2) Mittelschwere, wo die Beläge in grosser Ausdehnung, Apathie, Appetitlosigkeit oder mürrisches, weinerliches Wesen vorhanden sind, Schwellungen der submaxillaren Lymphdrüsen.

3) Schwere, wo die Erscheinungen von 2) auch da sind, aber noch in weit höherem Maasse, wo die Nase stark betheiligt ist, die Drüsenschwellungen erheblicher sind, auch der Fötor ex ore sich schon etwas bemerkbar macht, die Schwellung im Pharynx eine sehr beträchtliche ist und vor allem der Allgemeineindruck, den der Patient macht, ein überaus schlechter ist.

4) Septische mit jauchigen, stinkenden Belägen im Rachen, jauchigem Ausfluss aus der Nase, starren Infiltrationen aus der Unterkiefergegend, sonderbar wachsartiger Glanz des Gesichtes. Blutungen aus Mund, Lippen, Nase, Gaumen, Zunge etc.

Es waren nun 47 leichte Fälle, die sämmtlich genasen, 35 mittelschwere, von denen 1 starb, 42 ganz schwere, von denen 11 starben und 4 septische, die alle starben.

Es wurde nach Injection des Mittels niemals irgend welcher schädliche Einfluss bemerkt, weder an den Nieren, noch am Herzen, noch an irgend einem anderen der Untersuchung zugänglichen Organe. Die Nephritiden, die in dieser Zeit nach der Injection beobachtet wurden, unterschieden sich in nichts von der sonstigen Diphtherienephritis. Niemals wurde ein bluthaltiger Harn gesehen. — Bei einigen Kindern, die mit schon sehr schwerer Nephritis aufgenommen wurden, verschwand dieselbe auffallend schnell nach der Injection. —

6 Mal wurden Exantheme beobachtet, zum Theil an der Injectionsstelle, zum Theil an anderen Körpertheilen, besonders in der Gegend der Kniee. Sie sahen bald scharlachähnlich, bald masernähnlich aus. Sie waren nicht schmerzhaft, juckten nicht und schwanden sehr schnell wieder. Es trat keine Schuppung nach ihnen auf.

4 Mal wurde Urticaria beobachtet, unabhängig von der Injectionsstelle. Dieselbe hielt ein paar Tage lang an mit mehreren Nachschüben und verschwand dann wieder. Erysipel oder Aehnliches kam nicht vor. Die Beläge im Pharynx waren nicht in auffallender Weise beeinflusst, manchmal schwanden sie sehr schnell, einige Mal hielten sie aber auch ausserordentlich lange Zeit an. Bei diesen letzteren sehr lang dauernden Belägen wurden keine besonderen Complicationen von Seiten des Herzens oder der Nieren beobachtet.

Alle Fälle, die zur Tracheotomie oder Intubation kamen, kamen schon mit Zeichen der Laryngostenose zur Aufnahme. Bei keinem Kinde griff während der Behandlung der Process vom Rachen auf den Kehlkopf über.

Eine belebende, excitirende oder ähnliche Wirkung des Mittels war im grossen Ganzen nicht zu bemerken. Bei einzelnen Fällen schien es allerdings, als ob am Tage nach der Injection der Patient etwas frischer aussähe.

Die Temperatur wurde in einer Anzahl von Fällen gar nicht beeinflusst, bei zwei Fällen ging sie rapid in die Höhe und sank ebenso schnell wieder zur Norm, bei einer grossen Zahl aber fiel der baldige Abfall nach der Injection auf.

Wenn der Puls von Beginn an schlecht war, die Herzthätigkeit unregelmässig etc., dann wurde kaum eine Besserung unter dem Einfluss des Mittels gesehen. Ueber den Krankheitsanfang ist in der Regel von den Angehörigen wenig zu eruiren.

4 Mal wurde als Folgeerscheinung der Diphtherie Fehlen der Patellarreflexe beobachtet, 4 Mal Gaumensegellähmung, 1 Mal Accommodationslähmung, 2 Mal schwere Störungen von Seiten des Herzens (starke Arythmie und Galopprythmus), 1 Mal Lähmung der Musculi abducentes oculi., 1 Mal Parese der Respirationsmuskeln. Diese Erscheinungen hielten eine Zeit lang an und klangen dann langsam ab.

Was die stattgehabten Todesfälle anbetrifft, so starben sie schliesslich unter denselben Erscheinungen, wie sie auch früher beobachtet wurden, am absteigenden Croup, Pneumonieen und Herzschwäche.

In einer grossen Anzahl von Fällen sah der Vortragende solch' auffallend günstigen Verlauf der Krankheit, trotz sehr

schwerer Rachenerscheinungen, dass er sich trotz aller seiner Skepsis dem Gedanken nicht verschliessen konnte, dass hier etwas Besonderes vorging. Die Epidemie des Frühjahres war seiner Meinung nach im Allgemeinen leicht, aber nichtsdestoweniger kam eine grosse Anzahl schwerer Fälle zur Aufnahme. 31 dieser sehr schweren Fälle heilten.

Unter den 128 Fällen waren 17 Tracheotomien, von denen 12 starben und 5 heilten. Dazu kamen 5 Intubationen, die sämmtlich heilten. Es sind also 22 laryngostenotische mit 10 Heilungen = 45,4% Heilung. Unter den 23 nicht mit Antitoxin behandelten waren 7 Tracheotomien, die sämmtlich starben.

Zählt man die hinzu, so sind es 29 Tracheotomien und Intubationen mit 10 Heilungen = 34,3%. 1892 waren es 111 Tracheotomien und Intubationen mit 23,4% Heilung, 1893 142 Tracheotomien und Intubationen mit 21,8% Heilung.

Hier hebt der Vortragende noch besonders hervor, dass von sämmtlichen Geschwistern schwer erkrankter Patienten, die poliklinisch beobachtet wurden und sowie sie erkrankten, aufgenommen wurden, nicht eines starb. Eine Anzahl dieser Geschwister war in der Poliklinik schon mit der Aronson'schen Immunisationsflüssigkeit immunisirt worden. Von 72 so behandelten Kindern erkrankten zwar 8, aber alle 8 machten die Diphtherie ohne nachtheilige Folgen durch. —

Dr. Katz resumirt, dass die Anzahl der behandelten Patienten noch viel zu klein ist, um bindende Schlüsse über den Werth des Mittels zu ziehen, dass es aber doch sehr auffallend ist, dass eine solch günstige Statistik der Diphtherieabtheilung des Kaiser und Kaiserin Friedrich Kinderkrankenhauses seit seinem Bestehen noch nicht da war. —

Niemals hat er einen Schaden durch das Mittel entstehen sehen und schon oft unter dem Eindruck gestanden, dass es wirklich hilft. — Und da glaubt er sagen zu müssen, dass es doch aller Mühe werth ist, damit fortzufahren.

Ludwig Friedländer.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 5. Juni 1894.

1) Prof. **Erb** stellt 2 Kranke vor.

a) Akromegalie. — 49jährige Dame, welche das typische Bild der Akromegalie an Gesicht und Händen darbietet.

Das Leiden datirt seit 8—9 Jahren, begann mit Parästhesien der Finger; zunehmende Schwellung derselben, so dass immer grössere Fingerhüte, Ringe und Handschuhe nöthig wurden. — Geringere Veränderungen an den Zehen. — Seit ca. 3 Jahren zunehmende Veränderung des Gesichts: dickere Lippen und Nase, stärkeres Vortreten des Unterkiefers, Verdickung der Zunge, Erschwerung des Sprechens etc. — Seit 2 Jahren Brustbeklemmung bei starken Bewegungen, etwas Herzklopfen und zunehmende Anschwellung des Halses seit ca. 1 Jahr. — Periodisch wiederkehrende stärkere Anschwellung des Gesichts und der Hände. — Stärkeres Hervortreten der Augäpfel (es bestand jedoch von Jugend auf schon etwas Exophthalmus, wie verschiedene Photographien zeigen).

Keine Erscheinungen von Seiten des centralen Nervensystems. — Sehen gut.

Es werden an der Kranken die typischen Symptome der Akromegalie (grosse, grobe Gesichtszüge, dicke, wulstige Lippen, Prognathie des Unterkiefers, Vorstehen der unteren Zahnreihe, dicke Zunge, riesige, tatzenartige Hände, dicker breiter Hals mit starken Venenerweiterungen, Verdickung des Sternums und der Rippen etc.) demonstrirt, zum Vergleich Photographien aus früheren Lebensperioden herumgegeben.

Zu bemerken ist an dem Fall: dass die Menses bisher eine nennenswerthe Störung nicht erlitten haben; dass alle Zeichen eines Hypophysistumors zur Zeit noch fehlen; dass die von dem Vortragenden beschriebene Dämpfung oben am Sternum hier nicht vorhanden oder nur leicht angedeutet ist; dass Schwäche oder Atrophie der Muskeln sich noch nicht nachweisen lassen; dass dagegen Erscheinungen von Arteriosklerose und leichte Veränderungen am Herzen vorhanden sind. Ueber das Verhalten der Thyreoidea ist ein sicherer Aufschluss nicht zu erlangen; sie scheint aber vorhanden zu sein. Harn ohne Veränderung. Ophthalmologisch Alles normal.

(Der Fall wird anderweitig publicirt werden.)

b) Myoklonie (Paramyoklonus multiplex). Sonderbare und höchst auffallende Krampfform bei einem alten Landwirth von 67 Jahren, der früher stets gesund war und aus einer nichtneuropathischen Familie stammt.

Er erkrankte vor 2 Jahren mit leichten psychischen Anomalien, melancholischer Verstimmung, die auch jetzt noch, wenn auch in vermindertem Maasse, fortbesteht. Im Spätsommer 1893 stellten sich die noch jetzt bestehenden Zuckungen, zuerst in den Extremitäten und am Rumpf, zuletzt auch im Gesicht und am Kopfe ein. Keine Schmerzen oder sonstige Störungen irgend welcher Art.

Demonstration der Zuckungen zeigt, dass es sich dabei um vorwiegend symmetrisch und synchron auftretende, plötzliche, stossweise oder auch etwas schüttelnde Contractionen der verschiedensten Muskeln handelt: der Frontales, der Wangenmuskeln, der Oberarm- oder Vorderarmmuskeln, der Bauch- und Rumpfmuskeln, in geringerem Grade auch der Beinmuskeln. — Dadurch entstehen plötzliche Bewegungen des Kopfes, Vorwärts- oder Rückwärtsschnellen des Rumpfes, Vorschnellen der Arme, plötzliches Schütteln der Hände, momentanes Einknicken im Stehen oder Gehen, Grimmassiren des Gesichtes, Schütteln des Kopfes — in wechselnder Häufigkeit und Intensität.

Ausserdem kommen aber auch öfter einseitige, unsymmetrische Zuckungen und klonische, schüttelnde Krämpfe an verschiedenen Körperstellen vor; gelegentlich auch etwas länger dauernder tonischer Krampf in einzelnen Muskeln und Nerv-Muskelgebieten: z. B. Heben der linken Schulter, Drehen des Kopfes nach links, und Aehnliches. Das Bild wird dadurch ein ausserordentlich mannigfaltiges und wechselvolles.

Bei längerer und wiederholter Beobachtung zeigt sich jedoch, dass die bilateral-symmetrischen, isochronen Zuckungen die häufigeren und überwiegenden sind. Bei willkürlichen Bewegungen treten häufig stark schüttelnde Bewegungen ein, die den beginnenden Willensimpuls begleiten, dann aber aufhören, so dass die Bewegung ungestört vollendet werden kann, — so z. B. beim Handreichen. Beim Essen verschüttet Patient nichts; er kann Treppen ganz gut gehen; das Schreiben fällt ihm schwer. — Jede psychische Erregung steigert die Phänomene; Ablenkung der Aufmerksamkeit, Unbeobachtetsein lässt sie zurücktreten.

Im Uebrigen lediglich nichts Besonderes zu finden: Motilität, Sensibilität, Reflexe, innere Organe normal; keine Muskelspannungen, keine Spur von irgend welchen hysterischen Symptomen.

Nachdem der Vortragende die Aehnlichkeit und die Verschiedenheiten dieser Krampfform gegenüber der gewöhnlichen Chorea, der Chorea hereditaria, der Chorea electrica, der Maladie des tics, der Hysterie, den Intentionskrämpfen, der Ataxie etc. besprochen, kommt er zu dem Schluss, dass es sich hier um jene sonderbare Krampfform handele, welche Friedreich zuerst als Paramyoclonus multiplex beschrieben habe. Trotz einiger Differenzpunkte sei die Uebereinstimmung doch im Ganzen so gross, dass der Fall nicht wohl irgendwo anders untergebracht werden könne.

2) **Arnold: Ueber angeborene Divertikel des Herzens.**

Die acuten und chronischen Herzaneurysmen sind bei Erwachsenen häufige, im Kindesalter dagegen seltenere Vorkommnisse. Von angeborenen Ausbuchtungen der Herzwand vermochte ich in der Literatur nur wenige Fälle aufzufinden. Sie sind eigenartig nicht nur wegen der fingerförmigen Gestalt der Divertikel, sondern noch mehr dadurch, dass gleichzeitig Hemmungsbildungen am Sternum, dem Zwerchfell und den Bauchdecken bestanden. Ich verweise auf die interessanten Beobachtungen von O'Bryan, Thaden, Gibert und Kitt, welche meines Erachtens bisher zu wenig Berücksichtigung gefunden haben.

In dem vorliegenden Falle waren derartige Missbildungen nicht vorhanden; vielmehr erschienen Zwerchfell, Sternum und Bauchdecken ganz normal; nur das Herz selbst bot diese eigenthümliche Formanomalie dar. — Für ein sechswöchentliches Kind ist dasselbe auffallend klein. Die Spitze des linken Ventrikels läuft in einen fingerförmigen, 11 cm langen, 3 cm dicken, sichelartig gekrümmten Fortsatz aus, dessen freies abgerundetes Ende nach vorne und oben gerichtet ist. An demselben lassen sich Endocard, Pericard und Myocard, welche in die entsprechenden Lagen der Wand des linken Ventrikels continuirlich übergehen und keinerlei Veränderung darbieten, nachweisen. Der trabeculäre Bau der Muskellage tritt deutlich hervor. Ueber die enge Communicationsöffnung ist ein feiner Sehnenfaden weggespannt. Im Uebrigen zeigt das Herz normale Verhältnisse.

Da bei dem Kinde an der Haut, dem Gaumen und sonst syphilitische Erkrankungen bestanden, lag die Vermuthung nahe genug, dass die Entstehung des Divertikels auf myocarditische

Processe zurückgeführt werden könne: eine Annahme, die jedoch mit Rücksicht auf die normale Beschaffenheit der Wandungen des Divertikels nicht nur, sondern auch des ganzen Herzens als unhaltbar aufgegeben werden muss.

Wenngleich dieser Fall von den oben erwähnten durch den Mangel einer Bildungsanomalie an Sternum, Zwerchfell und den Bauchdecken sich unterscheidet, so darf doch an eine ähnliche Genese gedacht werden, weil in Bezug auf Form und Bau der Divertikel eine auffallende Uebereinstimmung vorhanden ist.

Bei den Fällen von Thaden, O'Bryan, Gibert und Kitt bedarf es in Anbetracht des Verhaltens des Sternum, des Zwerchfells und der Bauchdecken kaum der Beweisführung, dass die Missbildung dieser Theile zu der Formanomalie des Herzens in genetischer Beziehung steht. — Welche Rolle dabei das Amnion gespielt haben mag, das lehren die Fälle von Sternal- und Bauchspalte mit und ohne Ektopie des Herzens, bei welchen amniotische Stränge und Reste solcher an der Herzoberfläche gefunden wurden. Dem Einwand gegenüber, dass solche in dem vorliegenden Fall nicht vorhanden waren, sei auf die bekannte Thatsache hingewiesen, dass solche amniotische Bänder auch an anderen Orten mehr oder weniger vollständig sich zurückbilden.

Bezüglich des Herzens lehrt das Studium solcher Fälle, dass von den amniotischen Strängen und Verwachsungen oft nur sehnige, den „Maculae tendinea" gleichende Trübungen und Verdickungen des Epicards zurückbleiben. Bedenkt man, dass solche „Sehnenflecken" an den Herzen Neugeborener viel häufiger vorkommen, als man im Allgemeinen anzunehmen scheint, berücksichtigt man ferner die Lage des Herzens zum Amnion in gewissen Entwicklungsperioden. so wird man die Annahme einer amniotischen Herkunft solcher „Maculae tendineae" nicht ohne Weiteres von der Hand weisen dürfen. Sachlich ist sie mindestens ebenso gut, wenn nicht besser begründet als die betreffs der Entstehungsursachen dieser Gebilde jetzt gangbaren Hypothesen.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

Dr. **Enderlen: Ueber Heilung von Sehnenwunden.** (Vorgetragen am 18. Juli 1893.)

Von den verschiedenen Arbeiten, welche über die Heilung von Sehnenwunden handeln, will ich nur 3 aus der letzteren Zeit kurz anführen:

Die eine stammt von Beltrow (Archiv für mikrosk. Anatomie, 22. Bd. 1883). Dieser fand, dass das Sehnengewebe bei Warm- und Kaltblütern nach Incision oder Discission reichliche Proliferationserscheinungen zeige. Bei einer kleinen Wunde bewerkstelligen nach ihm die Sehnenzellen allein die Verwachsung, während bei grösseren Defecten eine lebhafte Reaction von Seiten des umliegenden Gewebes hinzutritt. Trotz dieser Befunde kommt Beltow zu dem Schlusse, dass eine Regeneration des Sehnengewebes im engeren Sinne des Wortes nicht stattfinde.

Viering (Virchow's Archiv, 125. Bd.) fand, dass die Sehnenzellen an der Regeneration einen unwichtigen Antheil haben, dass das Material für die Heilung durch eine Zellen- und Gefässneubildung der Sehnenscheide und des lockeren Bindegewebes innerhalb der Sehne geliefert werde. Bei der Frage, ob an Stelle der Wunde Narben oder Sehnengewebe entstehe, äussert sich Viering dahin, dass beide nur Modificationen des Bindegewebes seien. Je kleiner die Wunde, desto eher gleicht die Narbe dem Sehnengewebe.

Busse (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 33) kommt ebenfalls zu dem Resultate, dass die Sehnenzellen wenig bei der Heilung betheiligt sind.

Meine Untersuchungen stellte ich an 112 Achillessehnen von ausgewachsenen Meerschweinchen an. Die Lebensdauer nach der Incision betrug 24 Stunden bis 3 Monate. Zur Fixirung der Objecte diente vorwiegend 6proc. Sublimatlösung, zur Einbettung wurde Celloidin verwendet.

Die mikroskopische Untersuchung ergab nun Folgendes:

Nach 24 Stunden findet man an Stelle der Wunde einen Bluterguss und die eingestülpte Sehnenscheide. An den Sehnenenden bemerkt man Degenerationserscheinungen, Aufquellung der Fasern und Karyolyse. Doch schon nach 2 Tagen beginnt die Regeneration und zwar von Seiten der Sehnenscheide, des intertendinösen Gewebes und der Sehnenzellen.

Vom 4. Tage an sieht man junge Sehnenzellen von den Sehnenenden gegen die Wunde hin ziehen, wo der veränderte Bluterguss, Bindegewebszellen und Gefässe sich finden. Letztere stammen von der Sehnenscheide und dem intertendinösen Gewebe.

Nach 6 Tagen treten am Stumpfe Fibrillen auf, die von den Sehnenzellen stammen. Ihre Zahl nimmt so zu, dass bei einer kleinen Incision schon am 9. Tage die beiden Enden durch Fibrillenbündel unter einander vereinigt sind.

Letztere weichen Anfangs in ihrem Verlaufe ziemlich stark von der Richtung der alten Sehne ab, weil bei der Incision die Sehnenenden eine Verschiebung erlitten und von ihrer veränderten Lage aus junges Sehnengewebe producirten. Erst nach der Vereinigung tritt allmählich eine gleichmässigere Anordnung ein, wohl in Folge des Muskelzuges. Ein weiteres Resultat der Verlagerung ist die Verdickung der Sehne, weil die Fibrillen nicht direct einander entgegenwachsen, sondern neben einander geschoben werden.

Vom 15. Tage an gehen die Veränderungen an der Schnittstelle langsam vor sich; der Zellreichthum schwindet, die Zellkerne nehmen an Grösse ab, die Fibrillen verlaufen mehr und mehr parallel denen der alten Sehne; die Incisionsstelle ist jedoch noch nach 3 Monaten zellreicher als die intacte Sehne.

Zu erwähnen wäre noch, dass nicht nur an den Schnittenden, sondern auch eine kleine Strecke in das Sehnengewebe hinein Neubildung von Sehne erfolgt und zwar lassen sich alle Stadien dabei verfolgen. An der Schnittstelle z. B. ist fertige junge Sehne, in etwa 2 mm Entfernung erst Mitose der Sehnenzellen, in der Mitte Beginn der Fibrillenbildung. Die jungen Fibrillen sind von den alten leicht zu unterscheiden, sie färben sich mit Hämalaun blassblau, während die anderen nicht tingirt werden.

Die ausführliche Arbeit erscheint in Langenbeck's Archiv.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. Februar 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Cnopf sen.: Die Indication zur Tracheotomie.** (Der Vortrag erschien in No. 19 dieser Wochenschrift.)

Herr **F. Merkel** berichtet unter gleichzeitiger Demonstration des betr. Präparates über einen im Städtischen Krankenhause beobachteten Fall[1]) von **ulceröser Entzündung am Ostium arter. dextr.** und folgendem Abreissen einer der Pulmonalarterien-Klappen in toto.

Es handelte sich um einen 22jährigen Schriftsetzer, der 6 Wochen vor seinem Eintritt am 23. X. 93 einen Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte. Bei der Aufnahme ergab sich eine Vergrösserung der Herzdämpfung nach allen Seiten, an der Basis hörte man grobes Reiben, an der Spitze ein systolisches Geräusch. Das Reibegeräusch verschwand nach einigen Tagen, die Temperatur blieb andauernd hoch. Von geringen Aenderungen abgesehen, hörte man fast die ganze Dauer der Beobachtung an der Herzspitze ein systolisches Geräusch, desgleichen an der Aorta und namentlich an der Pulmonalis; hier war der 2. Ton accentuirt, meistens unrein, eine Zeit lang gespalten. Die Herzdämpfung blieb unverändert.

Am 9. XI. trat zum erstenmal reichlich Blut im Urin auf, das nach einigen Tagen wieder verschwand; fortwährend reichlicher Eiweissgehalt (Esbach bis 7½).

Am 12.—16. XI. hatte Patient täglich einen Schüttelfrost unter Anstieg der Temperatur bis 40,5 (40,7).

Im Urin noch ein paarmal einige Tage lang reichlich Blut nachzuweisen, zugleich finden sich epithelkörnige und hyaline Cylinder in erheblicher Menge sowie ziemlich viele Nierenepithelien.

Patient ist äusserst anämisch, Hb-Gehalt kaum 20 Proc. des Normalen. Puls kaum zu fühlen.

[1]) Wird an anderer Stelle in extenso veröffentlicht.

Allmählich stellen sich Oedeme ein an Gesicht, Rumpf und Extremitäten. Die Temperatur schwankt zwischen 38,0 und 39,9. Zunehmende Schlafsucht. Auf den Lungen ist an verschiedenen Stellen Dämpfung und Rasseln zu constatiren. Am Herzen ist ein systolisches Geräusch wahrzunehmen an allen Ostien besonders an der Pulmonalis. Herzthätigkeit leicht arrhythmisch. .

4. I. 94 Abends plötzlich Exitus letalis.

Sectionsbefund: Hydroperikardium, Hypertrophie des Herzmuskels, Sehnenflecke, Endokarditis der Pulmonalklappen mit Abreissung einer Klappe und Einkeilung derselben in die linke Lunge; Embolie und Thrombose beider Pulmonalarterien; ältere und frische Infarkte in der Lunge; Lungenödem, Verwachsung der rechten Lunge, linksseitiger Hydrothorax, Leber- und Milzschwellung, grosse weisse Niere, Hypertrophie des Schädeldaches, Hydropsanasarka, allgemeine Anämie.

M. vergleicht dann kritisch den Sectionsbefund mit den Resultaten der klinischen Beobachtung und nimmt an, dass die ausserordentliche Anämie wohl dafür verantwortlich zu machen sei, wenn objectiv so wenig nachweisbar war von der erheblichen Zerstörung am rechten Ostium arteriosum wie im vorliegendem Falle. Der Tod ist durch den nach und nach entstandenen vollständigen Verschluss der Pulmonalarterien eingetreten.

Herr **W. Zinn: Mittheilungen aus dem Städtischen allgemeinen Krankenhause.**

1) Demonstration eines Cylinderepithelcarcinoms des Dickdarms.

Das Präparat stammt von einer 72 Jahre alten Frau, welche am 16. September 1893 im Krankenhaus aufgenommen wurde. Beim Eintritt war etwa der Ileocoecalgegend entsprechend und besonders nach oben und medial von dieser ein strangförmiger Tumor zu fühlen, der handbreit sich nach rechts hin ausdehnte und auf Druck sehr schmerzhaft war. Der Kräftezustand der Patientin sowie die Grösse der Geschwulst schlossen den Versuch einer operativen Behandlung aus. Aus dem Krankheitsverlaufe seien besonders die häufigen stinkenden diarrhoischen Ausleerungen hervorgehoben, welche jeder Behandlung trotzten. Unter zunehmender Kachexie und Erschöpfung trat am 16. December 1893 der Tod ein.

Die Section ergab ausser Arteriosklerose, einer recurrirenden verrucösen Endocarditis der Mitralklappe und der Aortataschen und einer Stauungsmilz folgenden interessanten Darmbefund:

Colon ascendens und Colon transversum sind in der Gegend des rechten Knies untrennbar mit einander verwachsen. Nach Eröffnung des Darmes zeigt sich beginnend an der Flexura coli dextra eine in das Colon transversum sich fortsetzende ulcerirte Geschwulst von über 7 cm Länge und 12 cm Breite. Der Geschwürsgrund ist mit stinkenden, grauröthlichen Gewebsfetzen bedeckt, die Ränder sind unterminirt, beträchtlich aufgeworfen, in ihren oberflächlichen Theilen nekrotisch, in Abstossung begriffen. In der Umgebung erscheint die Darmwand erheblich verdickt; im Bereiche des geschwürig zerfallenden Tumors ist das Darmlumen erweitert. Zwischen Colon transversum und der grossen Curvatur des Magens bestehen gleichfalls Verwachsungen.

Dicht am Rande des nach abwärts (nach dem Colon descendens hin) führenden Theiles des Tumors zeigt sich eine für eine gewöhnliche Sonde durchgängige Oeffnung, welche direct in den Magen dicht oberhalb des Pylorus mündet. Die im Magen gelegene Oeffnung zeigt scharfe, ziemlich glatte Ränder; die Umgebung ist reizlos; keine erheblichen Wandverdickungen. Der Fistelgang ist ebenfalls im ganzen regelmässig rund, ohne seitliche Gänge.

Magen klein, Schleimhaut leicht injicirt; Dünndarm ohne Besonderheiten.

Es handelt sich demnach im vorliegenden Falle um ein ausgedehntes ulcerirtes Carcinom des Colon. Einige Beachtung verdient die Magen-Darmfistel.

Bei der Besprechung des Falles erwähnt der Vortragende, dass Perforationen von Darmkrebsen in die Bauchhöhle, den Mastdarm, die Scheide, die Harnblase wiederholt beobachtet wurden; das vorliegende Präparat zeigt, dass auch ein Durchbruch in den Magen stattfinden kann.

Bezüglich der Entstehung hält Z. nach den in der Literatur niedergelegten Angaben die Annahme für naheliegend, dass sich zunächst ein einfaches Geschwür an der Flexura coli dextra gebildet habe, welches dann später carcinomatös geworden sei. Die Perforation in den Magen ist nach vorheriger Verwachsung mit dem Colon transversum vom Darme aus erfolgt. In Berücksichtigung der Beschaffenheit der Fistelöffnung des Magens, sowie des Fistelganges selbst kann sehr wohl ein Fremdkörper den Durchbruch bewirkt haben.

Die vorgelegten mikroskopischen Präparate zeigen, dass der Tumor in die Gruppe der Cylinderepithelcarcinome gehört. Die krebsige Entartung von „drüsenschlauchartiger Anordnung“ (Orth), (adenomatösem Bau), hat die Schleimhaut, die in grosser Ausdehnung geschwürig zerfallen ist, bereits beträchtlich überschritten und sich in der verdickten Muscularis und theilweise schon in der Serosa ausgebreitet.

In der Discussion erwähnt Herr Gottlieb Merkel ergänzend, dass er nach seinen Erfahrungen die Magendarmfistel im vorliegenden Falle höchst wahrscheinlich durch einen vom Darme aus eingedrungenen Fremdkörper entstanden sich denke. Gegen einen Durchbruch gewöhnlicher Art, wie er bei Darmkrebsen in verschiedene Organe, bez. in die Bauchhöhle vorkomme, spricht die fast reizlose Beschaffenheit der Fistelöffnung des Magens; es fehlt ein grösserer Defect in der Schleimhaut desselben, ferner ist nichts von einem Uebergreifen des Darmcarcinoms auf den Magen, das bei einer anderen Annahme wohl erwartet werden muss, wahrzunehmen.

2) Demonstration von mikroskopischen Präparaten einer amyloid degenerirten Niere.

Nach einer kurzen Zusammenfassung der pathologischen Anatomie der Amyloidniere betont Z., dass das von Leube für Würzburg hervorgehobene seltene Vorkommen der Amyloiddegeneration „trotz der enormen Häufigkeit der Phthisis und tuberculöser Knochenleiden“ auch für Nürnberg zu gelten scheine.

3) Demonstration von mikroskopischen Präparaten der fibrinösen Pneumonie.

An der Hand derselben gibt Z. eine kurze Uebersicht der Anschauungen über die Entstehungsweise des Fibrins im pneumonischen Exsudate.

Nachdem früher besonders Wagner, Bayer, Veraguth die Bildung des Fibrins durch degenerative Veränderungen des Alveolarepithels angenommen hatten, erklärte Feuerstack, dem sich die Autoren der Lehrbücher anschlossen, eine Betheiligung des Alveolarepithels fände nicht statt, vielmehr handle es sich um eine einfache Gerinnung des „ausgetretenen entzündlichen Plasmas“.

Vor Kurzem hat nun Hauser (Münch. med. Wochenschr. 1893, No. 8) im Gegensatze zu Feuerstack auf Grund seiner neuen Untersuchungen die ältere Anschauung wiederum als die richtige bezeichnet. Nach ihm ist die croupöse Pneumonie als eine typische croupöse Entzündung aufzufassen, und zwar kommt die Fibrinbildung allein durch eine Umwandlung des Alveolarepithels in eine fibrinöse Pseudomembran zu Stande.

Zum Schlusse erwähnt der Vortragende, dass die vorgelegten Präparate im Sinne der Ansicht Hauser's sich verwerthen lassen, da sie zum Theil recht deutlich den von Hauser beschriebenen histologischen Befund darbieten.

IV. Oberbayerischer Aerztetag.

Samstag den 7. Juli Vormittags 11 Uhr wird in München im Sitzungssaale der Gemeindebevollmächtigten — neues Rathhaus II. Stock, No. 41 — der IV. Oberbayerische Aerztetag abgehalten.

Vorträge haben zugesagt die Herren:

1) Prof. Dr. Bollinger: „Ueber traumatische Entstehung von Geschwülsten“ (mit Demonstration).

2) Prof. Dr. v. Ziemssen: „Ueber einige neuere Heilmittel.“

3) Prof. Dr. Grashey: „Ueber Irren-Fürsorge in Oberbayern.“

4) Prof. Dr. Angerer: „Ueber die Radicaloperation der Hernien“ (mit Demonstration).

5) Prof. Dr. Buchner: „Ueber die natürlichen Hilfskräfte des Organismus gegenüber den Krankheitserregern.“

6) Prof. Dr. v. Winckel: „Ueber neuere Behandlungsmethoden der Endometritis“ (mit Demonstration).

7) Hofrath Dr. Brunner: „Ueber offene Einrichtung luxirter Gelenke“ (mit Demonstration).

Herr Oberarzt Hofrath Dr. Brunner hat sich bereit erklärt, denjenigen Herren Collegen, welche sich für die neuen Einrichtungen, insbesondere des neuen Operationssaales des städtischen Krankenhauses r. d. I. interessiren, zur Besichtigung derselben Gelegenheit zu geben und wird hiebei die Führung übernehmen. (Zusammenkunft Vormittags 9 Uhr (pünktlich) im Ordinationszimmer des Herrn Oberarztes Dr. Brunner im städtischen Krankenhause r. d. I., Ismaningerstrasse 32).

Nachmittags 2½ Uhr beginnt das gemeinsame Mittagessen im „alten Rathhaussaale“ (Eingang: Rathhausbogen — Durchfahrt — im Thal). Die Betheiligung der Damen am gemeinsamen Mittagessen ist erwünscht.

Mit Rücksicht auf die auswärtigen Collegen, welche der Einladung des ärztlichen Bezirksvereines München Folge leisten, ist eine zahlreiche Betheiligung der Münchener Collegen sehr erwünscht.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Médecine et de Chirurgie Pratiques.

Sitzung vom 14. Juni 1894.

Ueber die Anwendung der Glycerophosphate bei Nervenkrankheiten.

Jolly nimmt vor Robin die Priorität in der Anwendung der Phosphorglycerinsalze in Anspruch, da er bereits seit 10 Jahren das Kaliumsalz dieser Verbindung gebrauche. Alle nervösen Krankheiten werden nach ihm hervorgerufen durch die erhöhte Ausscheidung von Phosphor aus den Nervenzellen: die Therapie dieser Leiden sei daher eine sehr einfache, sie bestehe einzig darin, den Nervenzellen wieder Phosphor zuzuführen, und das beste Mittel dazu sei Kaliumglycerophosphat, die Verbindung mit Kalium desshalb, weil dieses Element am reichlichsten im Nervensystem sich finde. St.

Verschiedenes.

(Saugröhrchen für Kranke.) Nicht in der Meinung, etwas „Neues" zu bringen, sondern weil ich beobachtete, dass ein kleines, nur wenige Pfennige kostendes Instrument, mit welchem man schwer Erkrankten, besonders solchen, welche sich nicht aufsetzen können oder dürfen und solchen, welche nicht zu jeder Handreichung Pflegepersonal zur Verfügung haben, eine grosse Erleichterung schaffen kann, sowohl in Krankenhäusern, als in der Privatpraxis, gar nicht, oder wenn überhaupt, nur wenig bekannt ist, sehe ich mich veranlasst, folgendes Saugröhrchen zu empfehlen. Jedermann kann sich dasselbe leicht auf folgende Weise selbst darstellen: Man breche von einem etwa 5 mm Röhrenweite haltenden Glasrohre ein Stück ab von etwa 8 cm Länge, als Mundstück, und ein anderes, von einer die Tiefe des in dem betreffenden Haushalte üblichen Trinkgefässes wenig übertreffenden Länge, etwa 18 cm. Die scharfen Enden schmilzt man in einer Gasflamme rund und verbindet die beiden Stücke durch ein etwa 9 cm langes Stück Gummischlauch. Für dickere Flüssigkeiten, Suppen etc. würden sich weitere Röhren empfehlen, von dünnen Flüssigkeiten würde der Patient durch weitere Röhren leicht zu viel auf einmal in den Mund bekommen. Die Saugröhren, welche ich bisher in Verwendung sah, waren entweder gerade oder gebogene Röhren aus einem Stücke und daher unbequem, während die mit geringer Mühe bewirkte Einschaltung eines Gummischlauches den Apparat handlicher macht. Wer das Röhrchen bei einer schwer anämischen Wöchnerin, bei Peritonitis, bei einer mit Coeliotomie operirten Patientin etc. einmal probirt hat, wird es bald schätzen lernen.[1]) Dr. A. Mueller.

(Frequenz der schweizerischen medicinischen Facultäten im Sommer-Semester 1894.) Basel 155 m., 3 w.; Bern 162 m., 42 w.; Genf 173 m., 43 w.; Lausanne 84 m., 19 w; Zürich 235 m., 80 w. Zusammen an allen schweizerischen Universitäten 996 (Winter-Semester 1893/94 1009).

Therapeutische Notizen.

(Ueber explosive Mischungen) schreibt Prof. Husemann-Göttingen in der Pharm. Zeitung: Die deutschen Handbücher der Arzneimittel- und Arzneiverordnungslehre warnen seit Decennien davor, chlorsaures Kalium und überhaupt Medicamente, welche leicht Sauerstoff abgeben, mit organischen Substanzen zusammen in Pulverform zu dispensiren. Wie nothwendig es ist, die Gefährlichkeit derartiger Verordnungsweisen einzuschärfen, lehrt ein neulich in der Société de Thérapeutique in Paris vorgetragener Fall. Der Arzt hatte die Gepflogenheit, Zahnpulver aus 5 g Kalium chloricum, ää 10 g Magnesia usta, Creta präparata und Natrium boracicum und 2 gtt Ol. Menth. zu verordnen, glaubte aber das Recept zu verbessern und das Zahnpulver noch stärker antiseptisch machen zu können, wenn er ½ g Saccharin hinzufügte. Doch das bekam dem Apotheker, der die Mischung anfertigte, übel. Das Verreiben des Kaliumchlorates und des Saccharins führte zu einer heftigen Explosion und zu starken Brandwunden beider Hände. Der vortragende Arzt glaubt Vorsicht bei gleichzeitiger Verordnung von Saccharin und Kalium chloricum anrathen zu müssen. Es gilt dies aber nur für die pharmakotaktisch völlig unzulässige Verordnung in Pulverform, nicht für Lösungen, und in Bezug auf die Pulverform gilt vom Saccharin nur dasselbe, was von anderen organischen Verbindungen gilt.

(Locale Anästhesie mit Injection kalter Flüssigkeiten.) Létang empfiehlt eine neue Methode localer Anästhesie, welche in der Injection kalter Flüssigkeit entweder unter die Haut oder in die Muskeln derjenigen Gegend, welche man anästhesiren will, besteht. Um die beliebige Flüssigkeit auf den genügenden Kältepunkt von 0° ca. zu bringen, bereitet man sich eine Mischung von 8 Gewichtstheilen Natr. sulf. und 7 Theilen Acid. hydrochl., in diese Lösung taucht man ein Reagensglas, welches mit Salzwasser (0,5—1 Proc.) gefüllt ist; ist die Temperatur der sogen. Erkältungsflüssigkeit auf 10° gesunken, so ist jene des Salzwassers ca. 0°. Mit diesem füllt man die Injectionsspritze und macht in erwähnter Weise die Einspritzungen, welche keinerlei Schmerz, ausser den des Nadelstiches und keine Induration an der Einstichstelle erzeugen, jedoch eine völlige, andauernde Anästhesie hervorrufen. Statt der angegebenen Erkältungsflüssigkeit kann man jede andere wählen, welche die Temperatur der Injectionsflüssigkeit auf den Gefrierpunkt herabsetzen kann; ebenso kann man ausser Salzwasser zur Injection verschiedene andere Mischungen anwenden, von welchen sich Létang folgende am Besten bewährt hat:

Aqu. dest. steril.
Glycerin. pur. ää 100,0
Aether 2,0.

Diese Lösung lässt sich gut aufheben und man kann mit ihr bis auf 10 Injectionen à 10 g gehen, was völlig ausreichend für die gewöhnliche Praxis ist. In einer Reihe kleiner Operationen, wo bis jetzt Cocaïn meist angewendet wurde, soll diese Methode gute Dienste leisten, wie Zahnextraction, Entfernung eines eingewachsenen Nagels und gewisser Tumoren, Amputation von Fingern und Zehen. Auch zur Bekämpfung hartnäckiger Neuralgien (im Gebiete von Trigeminus, Intercostales, Ischiadicus), könnten mit Erfolg diese Injectionen in die Umgebung oder direct in die Substanz der Nerven gemacht werden. (Bullet. Méd. No. 48.) St.

[1]) Herr Gummiwaaren-Instrumenten-Händler Ilschner, München, Neuhauserstrasse 16, hat sich zur Anfertigung der Röhrchen bereit erklärt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 2. Juli. In der vorigen Woche wurde in Eisenach der 22. deutsche Aerztetag abgehalten — zum ersten Male seit seinem Bestehen in Abwesenheit seines hochverdienten I. Vorsitzenden, Geh. Med.-Rath Graf. Ein Krankheitsanfall hatte denselben gezwungen, dem Aerztetage fern zu bleiben. Erfreulicherweise lauten die Nachrichten über Graf's Befinden bereits wieder besser, so dass man hoffen kann, er werde seine Kraft der ärztlichen Sache, der er mit so grossem Erfolge gedient, in Bälde wieder widmen können. Dem Wunsche des deutschen Aerztetages nach baldiger völliger Wiederherstellung seines verehrten Vorsitzenden schliessen wir uns von ganzem Herzen an. Die Leitung der Verhandlungen ruhte an Graf's Stelle in der sicheren Hand unseres Münchener Delegirten, des langjährigen stellvertretenden Vorsitzenden des Geschäftsausschusses des Aerztevereinsbundes, Med.-Rath Aub. Bericht über die Verhandlungen siehe vorstehend.

— Am 7. ds. findet nach mehrjähriger Pause in München wieder ein oberbayerischer Aerztetag — der vierte — statt. Wir hoffen, dass dem auserlesenen, oben mitgetheilten Programm, das die besten Namen der hiesigen Facultät aufweist, ein ebenso glänzender Besuch entsprechen möge. Zu dem Aerztetage sind nicht nur alle oberbayerischen, sondern, wie besonders hervorgehoben sei, auch alle in München vorübergehend weilenden Aerzte, so insbesondere die im Physikatsexamen befindlichen Collegen, freundlichst eingeladen.

— Der Sterbecassaverein der Aerzte Bayerns a. V. hat im ersten Semester l. J. 58 Neubeitritte und 10 Todesfälle zu verzeichnen. Die Zahl der Mitglieder beträgt demnach 702. Anmeldungen zur Aufnahme können jederzeit erfolgen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 24. Jahreswoche, vom 10. bis 16. Juni 1894, die grösste Sterblichkeit Plauen i. V. mit 37,4, die geringste Sterblichkeit Kassel mit 11,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Altona, Fürth, Köln, Nürnberg; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Erfurt, Frankfurt a. M., Freiburg, Gera, Magdeburg, Mülhausen i. E.

— Im englischen Unterhause sind in voriger Woche die Folgen der Abschaffung der „Contagious Diseases Act" Gegenstand einer interessanten Discussion gewesen. Dieses Gesetz reglementirte bekanntlich die Prostitution in gewissen Garnisonstädten Englands und der Kolonien und wurde vor einigen Jahren unter dem Drucke der öffentlichen Meinung aufgehoben. Es stellt sich nun heraus, dass die Folgen dieser Aufhebung verhängnissvoll gewesen sind, insoferne die Syphilis seitdem in erschreckender Weise zugenommen hat. So betrugen die Zugänge an Syphilisfällen in den Garnisonsspitälern im Jahre 1879, d. i. vor der Aufhebung, resp. im Jahre 1892, d. i. nach der Aufhebung in Malta 6 pro mille, resp. 18,6 pro mille; in Westindien 3,9 pro mille, resp. 48,3 pro mille; in Süd-Afrika 19,1 pro mille, resp. 68,5 pro mille; in China 11,4, resp. 58,4 pro mille; in Bengalen 21,8 resp. 55,1 pro mille; in Madras 25,3 resp. 74 pro mille; in Bombay 22,8 resp. 50,4 pro mille. Alle Officiere der Armee bedauern die Abschaffung des Gesetzes, die nicht nur eine Gefahr für die Truppen, sondern für die gesammte Bevölkerung herbeiführt.

— Ueber die Pest in Honkong berichtet das Brit. med. Journal, dass die Seuche daselbst am 5. März ausgebrochen ist, und alle classischen Symptome der mittelalterlichen Beulenpest zur Schau trägt. In China war die Krankheit nie ganz erloschen, ist auch mehrfach von da nach Russland und Persien vorgedrungen; die diesmalige Epidemie ist besonders heftig, bisher sind 1708 Todesfälle gemeldet. Europäer sind nicht befallen, ausgenommen 10 Soldaten, die bei der Desinfection der Chinesenquartiere angestellt waren, und von denen einer gestorben ist. Täglich sollen ca. 70—80 Todesfälle vorkommen.

Die Krankheit setzt plötzlich mit hohem Fieber ein, Drüsenschwellungen folgen rasch an den verschiedensten Körperstellen, und häufig tritt nach 24—56 Stunden Tod im Coma ein. — Nach einer Nachricht der Lancet soll Kitasato einen specifischen Bacillus entdeckt haben. (Berl. kl. W.)

— Nothnagel und Rossbach's Handbuch der Arzneimittellehre (Verlag von Hirschwald in Berlin) ist soeben in VII. Auflage erschienen. Der noch immer unverminderte Erfolg dieses vortrefflichen Buches ist um so mehr zu begrüssen, als dasselbe ohne jegliche Concession an gewisse moderne Strömungen auf rein wissenschaftlicher Basis steht und überall die Erklärung der physiologischen Wirkung der Arzneikörper in den Vordergrund stellt. In die neue Auflage sind die in den letzten Jahren in den Arzneischatz eingeführten Mittel möglichst nach eigener Prüfung seitens der Verfasser aufgenommen worden.

— Die Verlagsbuchhandlung von Fr. Bassermann in München hat die Reihe ihrer heiteren Verlagswerke durch ein neues, hübsches Heftchen bereichert: „Der kleine Accoucheur, zierliche Reimlein zur Vorbereitung fürs Phantomexamen und zur Unterhaltung für die reifere medicinische Jugend von Dr. Concurtius". Es ist hier nach dem Vorbilde des berühmten „Kleinen Scanzoni" die ganze operative Geburtshilfe in Reime gebracht, die flüssig und nicht ohne Witz geschrieben sind. Das Büchlein wird mit Vergnügen gelesen werden und wir empfehlen es gerne, allerdings mehr zur Unterhaltung, denn zur Vorbereitung fürs Examen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Padua.** Dr. F. Querenghi hat sich als Privatdocent für Ophthalmologie habilitirt. — **Palermo.** Dr. G. Alessi hat sich als Privatdocent für Hygiene habilitirt. — **Pavia.** Dr. A. Gorini hat sich als Privatdocent für Hygiene habilitirt. — **Rom.** Der Privatdocent der Anatomie Dr. G. Mingazzini hat sich als Privatdocent für Psychiatrie habilitirt.

(Todesfall.) In Magdeburg starb der bekannte Chirurg, Geheimer Sanitätsrath Dr. med. Hagedorn.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen. Dr. Thomanek von Eibelstadt nach Würzburg; Dr. Werner von Minfeld nach Schaidt.

Niederlassungen. Dr. Richard Unkraut, appr. 1894, in München; Georg Adam, appr. 1893, zu Eibelstadt, k. Bez.-Amts Ochsenfurt; Dr. Ernst Grunow aus Berlin im Bade Sodenthal bei Aschaffenburg; Dr. Hermann Johann Brix aus Zittau, appr. 1894, im Bade Kissingen; Dr. Kaspar zu Kindenheim, Dr. Hülsmeyer zu Villa Donnersberg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 25. Jahreswoche vom 17. bis 23. Juni 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 45 (41*), Diphtherie, Croup 29 (38), Erysipelas 14 (10), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 3 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 9 (12), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 9 (5), Parotitis epidemica 10 (3), Pneumonia crouposa 13 (6), Pyaemie, Septicaemie — (2), Rheumatismus art. ac. 32 (22), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 8 (9), Tussis convulsiva 82 (56), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 29 (31), Variolois — (—). Summa 285 (237). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 25. Jahreswoche vom 17. bis 23. Juni 1894.

Bevölkerungszahl 390,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach 1 (1), Rothlauf 2 (—), Diphtherie und Croup 5 (9), Keuchhusten 3 (3), Unterleibstyphus 1 (—), Brechdurchfall 5 (2), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung 3 (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 2 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 192 (161), der Tagesdurchschnitt 27,5 (23,0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 25,6 (21,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 17,0 (13,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 16,1 (12,9).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: April [1]) und Mai 1894.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheiligt. Aerzte
	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.		Mai
Oberbayern	189	334	271	374	163	194	58	46	9	20	1	1	313	338	39	42	72	90	466	319	8	10	284	331	—	1	112	107	188	255	14	11	100	142	—	2	712	507
Niederbay.	78	64	65	38	65	57	47	24	8	11	2	3	713	730	2	3	13	14	343	206	4	6	115	77	—	—	19	20	23	20	8	9	10	8	—	1	170	102
Pfalz	48	86	215	170	60	55	11	8	5	1	6	5	45	81	2	1	19	19	291	224	2	1	87	69	—	—	37	36	56	49	62	33	10	17	—	—	247	107
Oberpfalz	33	57	51	41	28	37	11	21	4	4	1	1	225	111	3	2	8	—	270	197	1	3	59	62	—	1	17	9	17	41	10	3	17	27	—	—	131	86
Oberfrank.	33	104	92	107	34	37	19	14	2	6	2	4	101	226	3	1	1	5	303	255	1	—	61	58	—	3	45	58	64	72	2	7	14	15	—	—	179	102
Mittelfrk.	57	151	204	186	78	84	26	27	5	6	5	4	1493	3364	2	4	12	8	370	379	4	3	149	151	—	1	98	91	137	180	8	9	60	41	—	—	299	190
Unterfrank.	30	48	235	211	53	46	1	4	3	3	17	9	145	346	1	3	44	61	255	177	1	1	70	67	—	1	17	29	50	222	15	16	19	15	—	—	282	144
Schwaben	110	109	263	200	88	80	27	23	9	13	10	5	159	274	9	9	40	65	436	226	3	3	170	134	—	—	45	38	27	25	21	24	27	18	—	—	263	173
Summe	578	953	1396	1327	569	590	200	167	45	64	44	32	3194	5470	61	65	209	262	2734	1983	24	27	995	949	—	7	390	388	562	864	140	112	257	283	—	3	2283	1411 [2])
Augsburg	8	18	33	26	14	21	5	2	2	1	4	—	22	99	4	7	5	1	44	23	—	—	32	27	—	—	9	15	2	1	2	1	22	11	—	—	56	48
Bamberg	2	18	12	14	7	2	2	1	1	—	—	—	40	30	1	—	—	2	12	15	—	—	8	9	—	1	7	14	3	—	—	4	4	—	—	—	35	15
Fürth	1	—	7	9	5	3	—	—	—	—	—	—	142	314	—	3	3	—	25	8	—	—	10	6	—	—	6	6	7	6	2	2	1	—	—	—	27	7
Kaiserslaut.	1	8	13	23	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	6	—	—	2	2	—	—	1	—	—	4	7	1	—	—	—	—	18	6
Ludwigshaf.	8	5	11	6	4	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	9	1	—	—	10	4	—	—	8	2	1	—	—	6	1	—	—	—	16	8
München [3])	72	126	147	213	89	80	7	12	4	12	1	1	51	53	24	27	55	67	147	82	—	1	130	175	—	—	50	47	68	156	4	5	77	116	—	—	418	375
Nürnberg	23	81	73	92	32	32	11	10	3	1	—	2	931	2135	—	—	—	2	73	59	—	2	54	67	—	—	53	52	35	38	4	4	44	31	—	—	96	90
Regensbg.	6	13	5	8	6	9	3	2	1	1	—	—	45	11	2	—	—	—	37	12	1	1	18	7	—	—	10	2	1	1	—	1	—	2	—	—	32	28
Würzburg	12	17	41	29	11	6	—	2	—	—	9	3	41	83	—	—	34	50	26	20	—	—	7	14	—	—	4	12	9	31	4	11	7	3	—	—	72	25

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg (mit Stadtamhof) 41,616. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 23) eingelaufener Nachträge. [2]) Im Monat April einschliesslich der Nachträge 1385. [3]) 14.—17. bezw. 18.—22. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Bezirksämtern Pfaffenhofen, Straubing, Roding, Stadtamhof, Hof, Ansbach, Neustadt a./A., Obernburg, Augsburg, Nördlingen und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: B.-Aemt. München II 33, Freising 27, Weilheim 24 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-Aemter Memmingen 72, Pirmasens 43 (davon 27 in der Stadt Pirmasens), Freising 42, Schweinfurt 34, München II 30, ärztl. Bez. Fladungen (Mellrichstadt) 26 Fälle. — Morbilli: Abgesehen von den grossen Epidemien in den Städten Nürnberg und Fürth wird über epidemisches Auftreten berichtet aus: Stadt Aschaffenburg und Umgebung (im Amte 232 Fälle) Masern epidemisch, vielfach complicirt mit Croup, Diphtherie, Bronchopneumonien, B.-A. Hersbruck 221, B.-A. Passau 205, Erlangen 199 (hievon 91 aus der medic. Poliklinik, 27 aus Gemeinde Uttenreuth), Stadt Schwabach 137, Bez.-A. Nürnberg 127 Fälle, Stadt Forchheim ausgedehnte Epidemie, B.-A. Vilshofen 105 Fälle (Höhepunkt der Epidemie in Aidenbach, woselbst der grösste Theil der Schulkinder befallen, ärztl. Hilfe nur selten beansprucht wurde), Bez.-A. Wolfstein: 5 Gemeinden mit Masern durchseucht, in 1 derselben (Fürholz) an einem Tage 89 Schulkinder entschuldigt; epidemisches Auftreten wird weiters gemeldet aus den Aemtern Parsberg (unter den Schulkindern von 5 Gemeinden), Griesbach, Tölz (besonders Benediktbeuern), Karlstadt (Gemeinde Bühler 41 Fälle), Günzburg (Stadt Leipheim 43 Fälle) und Kaufbeuren (Mauerstetten); Bez.-Aemter Aichach 69, Mindelheim 54, Altötting 58, Stadt Pirmasens 41 Fälle. — Parotitis epidemica: Bez.-Aemter Garmisch, häufig unter den Schulkindern des Bezirkes, 40 Schulversäumnisse auf einmal, Karlstadt: Epidemisches Auftreten unter Kindern und Erwachsenen. In beiden Aemtern selten ärztl. Hilfe beansprucht. — Pneumonia crouposa: Bez.-Aemter Hilpoltstein 40, Uffenheim 39, Eggenfelden 37, Bayreuth und Zweibrücken je 35 Fälle. — Scarlatina: Bez.-Aemter Tölz: Epidemisches Auftreten in Benediktbeuren, Lindau: desgleichen in 2 Gemeinden des A.-G. Weiler. — Tussis convulsiva: B.-Aemter Miesbach 35, Aschaffenburg 33 (sehr häufig theils vor theils nach Masern), Gerolzhofen 102 Fälle, hierunter 82 in Gemeinde Oberschwarzach, 19 in einer Schule in Gemeinde Stammham. Epidemie im Amte Hassfurt. — Typhus abdominalis: Stadt Kempten 15 Fälle, wovon 12 unter der Militärbevölkerung, Stadt Pirmasens 8 Fälle, Hausepidemie im Amte Kelheim. — Ferner kamen 3 Fälle von Rubeolae aus dem Amte Erding zur Anzeige. — Im Amte Erding kam auch Influenza vielfach zur Beobachtung, desgleichen im ärztl. Bezirke Berchtesgaden (29 Erkrankungen gemeldet).

☞ **Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten.**
Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.